МБОУ Табарсукская СОШ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  Рассмотрено на ШМО\_начальных классов\_\_ Протокол № 1от «28» августа 2018г.  |  СогласованоЗам. директора по УР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Салькова Т.М.. | **«УТВЕРЖДАЮ»**Директор школы\_\_\_\_\_\_\_\_ Черных Л.В.Приказ № от « 31 » августа 2018г. |

**Рабочая программа**

**по \_\_математике 1-4\_\_\_\_ класс**

 (наименование учебного предмета/курса, класс)

 Составил: учитель начальных классов Бобровникова Е.А.

 учитель начальных классов Тютрина М.К

 учитель начальных классов Салькова В.Н.

 учитель начальных классов Алексеева В.

Рабочая программа по математике разработана на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Табарсукская средняя общеобразовательная школа, реализующей ФГОС НОО.

В программу включены планируемые результаты освоения учебного предмета, содержание учебного предмета, тематическое планирование.

Для реализации программного содержания используются **учебные пособия:**

1. Моро М.И., Волкова С.И. Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 1,2,3,4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях. - М.: Просвещение, 2013 г
2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь: 1,2,3,4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2017г.

**Планируемые результаты освоения предмета**

Программа обеспечивает достижение **первоклассниками**  следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

**У обучающегося сформируются:**

— начальные основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
— понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности и того, что успех в учебной деятельности зависит от самого ученика;
— начальные представления о математических способах познания мира;
— начальные представления о целостности окружающего мира;
— приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, своему здоровью и здоровью других людей.

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

— основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, учебной деятельности, семейным ценностям, труду, здоровому образу жизни;

—  учебно – познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;

— способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

**Метапредметные результаты**

**В области познавательных УУД**

 **Обучающийся научится:**

— ориентироваться в материале учебника и находить нужную информацию по заданию учителя;
— проводить сравнение объектов с целью выделения их различных признаков, различать существенные и несущественные признаки;
— выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;

— осуществлять синтез как составление целого из частей;

— строить несложные цепочки логических рассуждений;

— понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

— находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник и др.).

**Обучающийся получит возможность научиться:**

— систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме;

— устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной

 форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;

— проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы;

— понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний.

**В области коммуникативных УУД**

**Обучающийся научится:**

— принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения,

 распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
— задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
— воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
— применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;

— осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь;

— уважительно вести диалог с товарищами.

 **Обучающийся получит возможность научиться:**

— самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения;

— оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;

— точно и чётко выражать своё мнение.

 **В области регулятивных УУД:**

 **Обучающийся научится:**

 — понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;

— понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;

— принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;

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

— осознавать результат учебных действий, под руководством учителя описывать результаты действий, используя изученные математические

 термины;

— осуществлять под руководством учителя пошаговый контроль своих действий.

 **Обучающийся получит возможность научиться:**

— понимать, принимать и сохранять различные учебно – познавательные задачи;

— применять полученные знания в изменённых условиях;

— объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения ( в простейших случаях).

Программа обеспечивает продолжение достижения **второклассниками**  следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

**У обучающегося сформируется:**

— основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний;
— интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;—элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);
— понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
—правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
— понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

— 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.

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

— самооценки, умения анализировать свои действия и управлять ими.

 — Навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

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

**Метапредметные результаты**

**В области познавательных УУД**

**Обучающийся научится:**

— понимать учебную информацию, представленную в знаково-символической форме;
— кодировать учебную информацию с помощью схем, рисунков, кратких записей, математических выражений;— пересказывать прочитанное или прослушанное (например, условие задачи); составлять простой план;
— выполнять элементарную поисковую познавательную деятельность на уроках математики.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать  самостоятельные  выводы.

- Выполнять заданий творческого и поискового характера.

- Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна  дополнительная информация (знания) для решения учебной  задачи в один шаг.

- Делать предварительный отбор источников информации для  решения учебной задачи.

- Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем  словарях и энциклопедиях

**В области коммуникативных УУД**

**Обучающийся научится:**

— использовать простые речевые средства для выражения своего мнения;
— участвовать в диалоге; слушать и понимать других;
—участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности;
—взаимодействовать со сверстниками в группе, коллективе на уроках математики;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

- Слушать и понимать речь других.

- Вступать в беседу на уроке и в жизни.

- Совместно договариваться о  правилах общения и поведения в школе и следовать им.

- В рамках инициативного сотрудничества:работать с соседом по парте: распределять работу между собой и соседом, выполнять свою часть работы,

-В рамках коммуникации как взаимодействия: видеть разницу двух заявленных точек зрения, двух позиций и мотивированно присоединяться к одной из них; использовать правила, таблицы, модели для подтверждения своей позиции или высказанных героями точек зрения.

**В области регулятивных УУД:**

**Обучающийся научится:**

- Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему

-- Планировать учебную деятельность на уроке.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки, работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Программа обеспечивает продолжение достижения **третьеклассниками** следующих личностных, метапредметных и предметных результатов

**Личностные результаты**

**У обучающегося 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;

• 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.

**Обучающийся 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.

**Метапредметные результаты**

**В области регулятивных УУД**

**Обучающийся научится:**

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

• 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;

• выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

• 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.

**В области познавательных УУД**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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.

**В области коммуникативных УУД**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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.

Программа обеспечивает достижение необходимых личностных, метапредметных . предметных результатов освоения курса , заложенных в ФГОС НОО.

**4 класс**

**Личностные результаты:**

**У обучающихся сформируется:**

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности ;

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

- учебно­-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

- способность к оценке своей учебной деятельности;

- 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;

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

- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

**Обучающийся получит возможность для формирования:**

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

- выраженной устойчивой учебно­- познавательной мотивации учения;

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

- адекватного понимания причин успешности/ неуспешности учебной деятельности;

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

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

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

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

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

**Метапредметные результаты:**

**Обучающийся научится:**

Регулятивные УУД

- принимать и сохранять учебную задачу;

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

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

- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

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

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

- различать способ и результат действия;

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

Познавательные УУД:

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

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

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

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

- строить сообщения в устной и письменной форме;

- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

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

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;

- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно­ следственные связи в изучаемом круге явлений;

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

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

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

- устанавливать аналогии;

- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Коммуникативные УУД:

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

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

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

- формулировать собственное мнение и позицию;

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

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

- задавать вопросы;

- контролировать действия партнёра;

- использовать речь для регуляции своего действия;

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

**Обучающийся получит возможность научиться:**

Регулятивные УУД:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;

- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

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

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

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

Познавательные УУД:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

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

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;

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

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

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

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

* - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно­ следственных связей;
* - произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные УУД:

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

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;

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

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

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

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

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

**Предметные результаты**

**1 класс**

**Числа и величины**

**Обучающийся научится:**

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного

 предмета при указанном порядке счета;

- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», « <», « =», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;

- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;

- выполнять действия нумерационного характера: 15 + 1, 18 – 1, 10 + 6, 12 – 10, 14 – 4;

- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная

 последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;

- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение

 между ними: 1 дм = 10 см.

 **Обучающийся получит возможность научиться:**

- вести счет десятками;

- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

**Арифметические действия. Сложение и вычитание**

**Обучающийся научится:**

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением

 переместительного свойства сложения;

- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

 **Обучающийся получит возможность научиться:**

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;

- проверять и исправлять выполненные действия.

**Работа с текстовыми задачами**

 **Обучающийся научится:**

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять

 арифметическое действие для решения задачи;

- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

 *-* составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;

- решать задачи в 2 действия;

- проверять и исправлять неверное решение задачи.

**2 класс**

**Обучающийся научится:**

* использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
* использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
* осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;

в) на разностное и кратное сравнение;

* измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
* узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
* находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

**Обучающийся получит возможность научиться:**

*формулировать:*

* свойства умножения и деления;
* определения прямоугольника и квадрата;
* свойства прямоугольника (квадрата);

*называть:*

* вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;
* элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

*читать:*

- обозначения луча, угла, многоугольника;

*различать:*

* луч и отрезок;

*характеризовать:*

* расположение чисел на числовом луче;
* взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки);

*решать учебные и практические задачи:*

* выбирать единицу длины при выполнении измерений;
* обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
* указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
* изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
* составлять несложные числовые выражения;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

**3 класс**

**Предметные результаты**

**Числа и величины**

**Обучающийся научится**:

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

• сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное 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 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; 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 кг = 1 000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

**Обучающийся 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**

**Обучающийся научится:**

• выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: а : а, 0 : а;

• 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 число в пределах 1 000;

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

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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**

**Обучающийся научится:**

• обозначать геометрические фигуры буквами;

• различать круг и окружность;

• чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

**Обучающийся 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**

**Обучающийся 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;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

• выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

• вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

• вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

**Работа с информацией**

**Обучающийся 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.

**Обучающийся 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

**4 класс**

***Предметные результаты:***

**Числа и величины**

**Выпускник научится:**

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

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

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

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

**Выпускник получит возможность научиться:**

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

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

**Арифметические действия**

**Выпускник научится:**

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

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

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

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

**Выпускник получит возможность научиться:**

- выполнять действия с величинами;

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

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

**Работа с текстовыми задачами**

**Выпускник научится:**

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

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

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

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

**Выпускник получит возможность научиться:**

- решать задачи в 3—4 действия;

- находить разные способы решения задачи.

**Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры**

**Выпускник научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

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

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Выпускник получит возможность научиться**

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

**Геометрические величины**

**Выпускник научится:**

- измерять длину отрезка;

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

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

**Выпускник получит возможность научиться**

**-** вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

**Работа с информацией**

**Выпускник научится:**

- читать несложные готовые таблицы;

- заполнять несложные готовые таблицы;

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые круговые диаграммы;

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

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

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

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

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

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

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

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (НА ВЕСЬ КУРС 1 – 4)**

Обучение математике по программе «Школа России» представлено разделами:

1.«Числа и величины»

2.«Арифметические действия»

3.«Текстовые задачи»

4.«Пространственные отношения.

5. «Геометрические фигуры»

6.«Геометрические величины»

7.«Работа с информацией».

**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.).

**Содержание программы**

**1класс (132ч)**

**Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)**

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами. Отношения. Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же. Числа и операции над ними.

**Числа от 1 до 10. Число 0 . Нумерация (28 ч)**

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины. Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Ноль. Число 10. Состав числа 10. Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел. Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел. Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

**Сложение и вычитание (56 часов)**

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно). Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания. Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания. Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

**Числа от 1 до 20. Нумерация (12 часов)**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Решение задач в одно - два действия на сложение и вычитание

**Табличное сложение и вычитание (22 часа)**

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.). Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин. Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр. Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи. Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал. Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев. Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр». Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство. Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

**Итоговое повторение (6 часов)**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

**2-й класс (136 ч)**

**Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)**

Числа от 1 до 20. Счет десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Рубль. Копейка. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида: 30 + 5, 35 – 5, 35 – 30.Задачи-расчеты. Миллиметр. Метр. Таблица единиц длины.

**Сложение и вычитание чисел (70 ч)**

Время. Единицы времени: час, минута. Числовое выражение. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений. Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Устные приемы сложения и вычитания вида: 36 + 2, 36 + 20, 60 + 18, 36 – 2, 36 – 20, 26 + 4, 30 – 7, 60 – 24, 26 + 7, 35 – 8. Буквенные выражения. Уравнение. Сложение и вычитание вида: 45 + 23, 57 – 26). Решение и составление задач, обратных данной, задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Решение задач. Запись решения задачи выражением. Угол. Виды углов. Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника. Квадрат. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Логические задачи. Задачи с сюжетами.

**Умножение и деление (40 ч)**

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Название компонентов и результата умножения. Приемы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения. Название компонентов и результата деления. Задачи, раскрывающие смысл действия деление. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножение. Периметр прямоугольника. Арифметическиедействия. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. Прием умножения и деления на число 10. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого.

**Итоговое повторение (10 ч)**

**3-й класс (136 ч)**

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (10 часов)**

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе знания о взаимосвязи чисел при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами.

**Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (55 часов)**

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида a : a, 0 : a при a≠0. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. Четные и нечетные числа. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Единицы времени — год, месяц, сутки).

**Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (25 часов)**

Приемы умножения для случаев вида 23 \* 4, 4 \* 23. Приемы деления для случаев вида 78:2, 69:3. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида a + b, a – b, a \* b, c : d (d≠0), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

**Числа от 1 до 1000. Нумерация (11часов)**

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

**Обучающийся научится:**

Называть трёхзначные числа; решать задачи с пропорциональными величинами; выполнять внетабличное умножение и деление; называть и записывать трёхзначные числа; решать задачи изученных видов; переводить одни единицы длины в другие, используя соотношения между ними; называть и записывать трёхзначные числа; решать задачи изученных видов; строить геометрические фигуры и вычислять их периметр и площадь; применять приёмы увеличения и уменьшения натуральных чисел в 10 раз, в 100 раз; записывать трёхзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых; выполнять вычисления с трёхзначными числами, используя разрядные слагаемые; сравнивать трёхзначные числа; выделять в трёхзначном числе количество сотен, десятков, единиц; взвешивать предметы и сравнивать их по массе.

**Обучающийся получит возможность научиться** *определять последовательность действий для решения практических задач; формированию монологической и диалогической речи.*

**Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (9 часов)**

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.

**Обучающийся научится:**

Выполнять сложение и вычитание трёхзначных чисел в столбик по алгоритму; решать задачи изученных видов; распознавать разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники; различать треугольники по видам углов; решать задачи изученных видов.

**Обучающийся получит возможность научиться** *самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя; выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения.*

**Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (8 часов)**

Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

**Обучающийся научится:**

Выполнять письменное умножение трёхзначного числа на однозначное; сравнивать разные способы записи умножения и выбирать наиболее удобный; решать задачи изученных видов; умножать трёхзначное число на однозначное с переходом через разряд по алгоритму; делить трёхзначное число на однозначное устно и письменно; выполнять письменное деление трёхзначного числа на однозначное по алгоритму

**Обучающийся получит возможность научиться** *планировать свою деятельность: ставить цель, отбирать средства для выполнения задания; выделять отдельные признаки предметов с помощью сравнения, высказывать суждения на основе сравнения.*

**Итоговое повторение (18 часов)**

**4-й класс (136 ч)**

**Повторение. Числа от 1 до 1000 (15 часов)**

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

**Числа больше 1000. Нумерация (10 часов)**

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.

**Числа больше 1000. Величины (14 часов)**

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.

**Числа больше 1000. Сложение и вычитание (8 часов)**

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: *х* + 312 = 654 + 79, 729 - *х* = 217 + 163, *х* - 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.

**Числа больше 1000. Умножение и деление (73 час)**

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 × *х* = 429 + 120, *х* - 18 = 270- 50, 360 : *х* – 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, числа 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.).

**Итоговое повторение (16 часов)**

Повторение изученных тем за год

**Тематическое планирование**

**1 класс (132 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название разделов** | **Кол-во часов** |
| **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (8ч)** |
| 1 | Счёт предметов. | 1 |
| 2 | Вверху. Внизу. Слева. Справа | 1 |
| 3 | Раньше. Позже. Сначала. Потом. | 1 |
| 4 | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 |
| 5 | На сколько больше? На сколько меньше? | 1 |
| 6-7 | Закрепление пройденного материала | 2 |
| 8 |  Проверочная работа | 1 |
|  **Числа от 1 до 10.Число 0. Нумерация(28 ч)** |
| 9(1) | Много. Один. | 1 |
| 10(2) | Число и цифра 2. | 1 |
| 11(3) | Число и цифра 3. | 1 |
| 12(4) | Знаки +, -, =. | 1 |
| 13(5) | Число и цифра 4. | 1 |
| 14(6) | Длиннее, короче. | 1 |
| 15(7) | Число и цифра 5. | 1 |
| 16(8) | Числа от 1 до 5. Состав числа 5. | 1 |
| 17(9) | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. | 1 |
| 18(10) | Ломаная линия. | 1 |
| 19(11) | Закрепление изученного. | 1 |
| 20(12) | Знаки >, <, =. | 1 |
| 21(13) | Равенство. Неравенство. | 1 |
| 22(14) | Многоугольники. | 1 |
| 23(15) | Числа 6 и 7. Письмо цифры 6. | 1 |
| 24(16) | Числа от 1 до 7. Письмо цифры 7. | 1 |
| 25(17) | Числа 8 и 9. Письмо цифры 8. | 1 |
| 26(18) | Числа от 1 до 9. Письмо цифры 9. | 1 |
| 27(19) | Число 10. | 1 |
| 28(20) | Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10». | 1 |
| 29(21) | Сантиметр. | 1 |
| 30(22) | Увеличить на… Уменьшить на… | 1 |
| 31(23) | Число 0. | 1 |
| 32(24) | Сложение и вычитание с числом 0. | 1 |
| 33-36(25-28 | Нумерация. Числа от 1 до 10. Закрепление. | 4 |
|  **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)** |
| 37(1) | Сложение и вычитание вида □ + 1, □ - 1 | 1 |
| 38(2) | Сложение и вычитание вида □ + 1 + 1, □ – 1 - 1 | 1 |
| 39(3) | Сложение и вычитание вида □ + 2, □ - 2 | 1 |
| 40(4) | Слагаемые. Сумма. | 1 |
| 41(5) | Задача. | 1 |
| 42(6) | Составление задач по рисунку. | 1 |
| 43(7) | Прибавить и вычесть число 2. | 1 |
| 44(8) | Присчитывание и отсчитывание по 2. | 1 |
| 45(9) |  Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. | 1 |
| 46(10) | Странички для любознательных. | 1 |
| 47-48(11-12 | Повторение пройденного. | 2 |
| 49(13) | Сложение и вычитание вида □ + 3, □ - 3 | 1 |
| 50-52 (14-16 | Прибавление и вычитание числа 3. | 3 |
| 53(17) | Состав чисел. | 1 |
| 54(18) | Решение задач. | 1 |
| 55(19) | Прибавить и вычесть числа 1,2,3 | 1 |
| 56(20) | Странички для любознательных. | 1 |
| 57-59 (21-23 | Повторение пройденного | 3 |
| 60(24) | Итоговая тестовая работа | 1 |
| 61(25) | Прибавить и вычесть числа 1,2,3 | 1 |
| 62(26) | Задачи на увеличение числа | 1 |
| 63(27) | Задачи на уменьшение числа | 1 |
| 64(28) | Прибавить и вычесть число 4. | 1 |
| 65(29) | Прибавить и вычесть число 4. | 1 |
| 66(30) | Задачи на разностное сравнение чисел | 1 |
| 67(31) | Задачи на уменьшение числа на несколько единиц ( с двумя множествами предметов) | 1 |
| 68(32) | Сложение и вычитание вида □ + 4, □ - 4 | 1 |
| 69(33) | Прибавить и вычесть числа 1,2,3,4 | 1 |
| 70(34) | Перестановка слагаемых | 1 |
| 71(35) | Перестановка слагаемых  | 1 |
| 72(36) | Таблицы сложения и вычитания с числом 4. | 1 |
| 73-74 (37-38 | Состав чисел в пределах 10. | 2 |
| 75(39) | Состав чисел в пределах 10. | 1 |
| 76(40) | Страничка для любознательных | 1 |
| 77-78 (41-42 | Повторение пройденного | 2 |
| 79(43) | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 80(44) | Связь между суммой и слагаемыми. | 1 |
| 81(45) | Решение задач. | 1 |
| 82(46) | Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность. | 1 |
| 83(47) | Вычитание вида 6 - □, 7 - □ | 1 |
| 84(48) | Закрепление приёма вычислений вида 6 - □, 7 - □. Решение задач. | 1 |
| 85(49) | Вычитание вида 8- □, 9 - □ | 1 |
| 86(50) | Закрепление приёма вычислений вида 8 - □, 9 - □. Решение задач. | 1 |
| 87(51) | Вычитание вида 10 - □ | 1 |
| 88(52) | Закрепление изученного. Решение задач. | 1 |
| 89(53) | Килограмм | 1 |
| 90(54) | Литр | 1 |
| 91(55) | Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
| 92(56) | Тестовая работа. | 1 |
|  **Числа от 1 до 20. Нумерация. (12ч)** |
| 93(1) | Устная нумерация чисел от 1 до 20. | 1 |
| 94-95 (2-3) | Образование чисел из одного десятка. | 2 |
| 96(4) | Дециметр | 1 |
| 97(5) | Сложение и вычитание вида 10+7, 17-7, 17-10 | 1 |
| 98(6) | Сложение и вычитание вида 10+7, 17-7, 17-10 | 1 |
| 99-100 (7-8) | Закрепление по теме «Числа от 1 до 20» | 2 |
| 101(9) | Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. | 1 |
| 102(10) | Повторение. Подготовка к решению задач в два действия. | 1 |
| 103(11) | Составная задача | 1 |
| 104(12) | Составная задача | 1 |
| **Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (22 ч)** |
| 105(1) | Приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток | 1 |
| 106(2) | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 2, □ + 3. | 1 |
| 107(3) | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 4. | 1 |
| 108(4) | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 5. | 1 |
| 109(5) | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 6. | 1 |
| 110(6) | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 7. | 1 |
| 111(7) | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 8, □ + 9. | 1 |
| 112(8) | Таблица сложения. | 1 |
| 113(9) | Таблица сложения. | 1 |
| 114-115 (10-11) | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение» | 2 |
| 116(12) | Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток. | 1 |
| 117(13) | Вычитание вида 11 - □ | 1 |
| 118(14) | Вычитание вида 12 - □ | 1 |
| 119(15) | Вычитание вида 13 - □ | 1 |
| 120(16) | Вычитание вида 14 - □ | 1 |
| 121(17) | Вычитание вида 15 - □ | 1 |
| 122(18) | Вычитание вида 16 - □ | 1 |
| 123(19) | Вычитание вида 17 - □, 18 - □ | 1 |
| 124(20) | Закрепление изученного. | 1 |
| 125-126 (21-22) | Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились? | 1 |
| **Итоговое повторение (6 ч)** |
| 127(1) | Повторение знаний о нумерации. | 1 |
| 128-131 (2-5) | Числа от 1 до 10 | 4 |
| 132(6) | Что узнали, чему научились в 1 классе? | 1 |

**2 класс (136 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название разделов** | **Кол-во часов** |
| **Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)** |
| 1,2 | Числа от 1 до 20 | 2 |
| 3-4 | Десятки. Счёт десятками до 100. | 2 |
| 5 | Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр в записи числа | 1 |
| 6 | Однозначные и двузначные числа | 1 |
| 7 | Контрольная работа №1. | 1 |
| 8-9 | Единица длины: миллиметр | 2 |
| 10 | Метр. Таблица единиц длины | 1 |
| 11 | Сложение и вычитание вида 35 + 5, 35 – 3 5, 35 - 30  | 1 |
| 12 | Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых (37 = 30 + 7) | 1 |
| 13 | Единицы стоимости. Рубль. Копейка | 1 |
| 14 | Странички для любознательных. | 1 |
| 15 | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 16 | «Проверим себя и оценим свои достижения» | 1 |
| **Число от 1 до 100. Сложение и вычитание (48ч)** |
| 17(1) | Задачи, обратные данной | 1 |
| 18(2) | Сумма и разность отрезков | 1 |
| 19(3) | Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |
| 20(4) | Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 21(5) | Единицы времени. Час. Минута.  | 1 |
| 22(6) | Длина ломаной.  | 1 |
| 23(7) | Периметр многоугольника | 1 |
| 24(8) | Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. | 1 |
| 25(9) | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. | 1 |
| 26(10) | Сравнение числовых выражений | 1 |
| 27(11) | Переместительное и сочетательное свойства сложения | 1 |
| 28-29 (12-13) | Применения переместительного и сочетательного свойства | 2 |
| 30(14) | «Страничка для любознательных» | 1 |
| 31-33 (15-17) | Что узнали. Чему научились | 3 |
| 34(18) | Наш проект: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде» | 1 |
| 35(19) | Контрольная работа №2 «Числовые выражения» | 1 |
| 36(20) | Анализ контрольной работы | 1 |
| 37(21) | Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания | 1 |
| 38(22) | Приемы вычислений для случаев вида 36 + 2, 36 + 20, 60 + 18 | 1 |
| 39(23) | Приемы вычислений для случаев вида 36 – 2, 36 – 20  | 1 |
| 40(24) | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 4, 95+5  | 1 |
| 41(25) | Приемы вычислений для случаев вида 30 – 7 | 1 |
| 42(26) | Приемы вычислений для случаев вида 60 – 24  | 1 |
| 43-45 (27-29) | Закрепление изученного. Решение задач.  | 3 |
| 46(30) | Приемы вычислений для случаев вида 26 + 7  | 1 |
| 47(31) | Приемы вычислений для случаев вида 35 – 7 | 1 |
| 48-49 (32-33) | Вычисления изученных видов с устным объяснением | 2 |
| 50(34) | Странички для любознательных | 1 |
| 51-52 (35-36) | Что узнали. Чему научились. | 2 |
| 53(37) | Контрольная работа №3 | 1 |
| 54(38) | Анализ контрольной работы. Буквенные выражения | 1 |
| 55-56 (39-40) | Буквенные выражения. Закрепление. | 2 |
| 57-58 (41-42) | Уравнение. Решение уравнений методом подбора. | 2 |
| 59(43) | Проверка сложения | 1 |
| 60(44) | Проверка вычитания | 1 |
| 61(45) | Контрольная работа № 4(за первое полугодие) | 1 |
| 62(46) | Работа над ошибками. Закрепление изученного. | 1 |
| 63(47) | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |
| 64(48) | Проверочная работа (тестовая форма) | 1 |
| **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (22ч)** |
| 65 (1) | Сложение вида 45 + 23 | 1 |
| 66(2) |  Вычитание вида 57 – 26  | 1 |
| 67-68 (3-4) | Письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел | 2 |
| 69-70(5-6) | Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой | 2 |
| 71(7) | Сложение вида 37 + 48  | 1 |
| 72(8) | Сложение вида 37 + 53  | 1 |
| 73(9) | Прямоугольник | 1 |
| 74-75 (10-11) | Решение текстовых задач | 2 |
| 76(12) | Сложение вида 87 + 13 | 1 |
| 77(13) | Письменные вычисления: сложение вида 32 + 8, вычитание вида 40 – 8 . | 1 |
| 78(14) | Вычитание вида 50 – 24  | 1 |
| 79(15) | Закрепление изученного. Тест №4 | 1 |
| 80(16) | Вычитание вида 52 – 24  | 1 |
| 81(17) | Квадрат  | 1 |
| 82(18) | Странички для любознательных | 1 |
| 83(19) | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 84(20) | Контрольная работа № 5. | 1 |
| 85(21) | Анализ контрольной работы. Наши проекты «Оригами»  | 1 |
| 86(22) | Закрепление изученного. Тест №5 | 1 |
| **Умножение и деление (17 ч)** |
| 87(1) | Конкретный смысл действия умножение | 1 |
| 88(2) | Вычисление результата умножения с помощью сложения | 1 |
| 89(3) | Периметр прямоугольника | 1 |
| 90(4) | Умножение единицы и нуля | 1 |
| 91(5) | Названия компонентов и результата умножения | 1 |
| 92-93 (6-7) | Переместительное свойство умножения  | 2 |
| 94-95(8-9) | Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. | 2 |
| 96-97 (10-11) | Конкретный смысл действия деления | 2 |
| 98-99 (12-13) | Задачи, раскрывающие смысл действия деления | 2 |
| 100(14) | Названия компонентов и результата деления | 1 |
| 101(15) | «Страничка для любознательных» | 1 |
| 102(16) | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 103(17) | Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» | 1 |
| **Табличное умножение и деление (23ч)** |
| 104(1) | Связь между компонентами и результатом действия умножения | 1 |
| 105(2) | Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения | 1 |
| 106(3) | Приемы умножения и деления на 10 | 1 |
| 107(4) | Задачи с величинами: цена, количество, стоимость | 1 |
| 108(5) | Задачи на нахождение третьего слагаемого | 1 |
| 109(6) | Закрепление изученного. Решение задач | 1 |
| 110(7) | Контрольная работа №7.  | 1 |
| 111-112 (8-9) | Умножение числа 2 и на 2 | 2 |
| 113(10) | Приёмы умножения числа 2 | 1 |
| 114-116 (11-13) | Деление на 2 | 3 |
| 117(14) | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 118-119 (15-16) | Умножение числа 3 и на 3 | 2 |
| 120-121 (17-18) | Деление на 3. | 2 |
| 122(19) | Странички для любознательных | 1 |
| 123(20) | Что узнали. Чему научились. | 1 |
| 124(21) | Контрольная работа №8. | 1 |
| 125(22) | Анализ контрольной работы | 1 |
| 126(23) | Повторение пройденного материала | 1 |
| **Повторение и закрепление пройденного материала (10ч)** |
| 127-130 | Что узнали, чему научились во 2 классе | 4 |
| 131 | Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» | 1 |
| 132-136 | Обобщение и закрепление изученного материала | 5 |

**3 класс (136 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название разделов, тем** | **Кол-во часов** |
| **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (10 ч)** |
| 1 | Числа от 1 до 10 | 1 |
| 2 | Сложение и вычитание | 1 |
| 3 | Замена слагаемых суммой | 1 |
| 4 | Выражение с переменной | 1 |
| 5 | Решение уравнений. | 2 |
| 6 |  Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 |
| 7-8 | Закрепление. | 1 |
| 9 | Контрольная работа по теме «Вводная контрольная работа» | 1 |
| 10 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных | 1 |
| **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (55 ч)** |
| 11(1) | Связь умножения и деления | 1 |
| 12(2) | Связь между компонентом и результатом умножения. Чётные и нечётные числа. | 1 |
| 13(3) | Четные и нечетные числа | 1 |
| 14(4) | Переместительное свойство умножения | 1 |
| 15(5) | Решение задач с понятиями «масса» и «количество» | 1 |
| 16-17 (6-7) | Порядок выполнения действий | 2 |
| 18(8) | Решение задач (расход ткани) | 1 |
| 19-20 (9-10) | Закрепление. | 2 |
| 21(11) | Проверка знаний. Тест  | 1 |
| 22-23 (12-13) |  Таблица умножения и деления с числом 4 | 2 |
| 24(14) | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 2 |
| 25(15) | Задачи на уменьшение числа в несколько раз.  | 1 |
| 26-27 (16-17) | Закрепление пройденного Решение задач.  | 2 |
| 28(18) | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |
| 29(19) | Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 5  | 1 |
| 30-31 (20-21) | Задачи на кратное сравнение | 2 |
| 32(22) |  Решение задач. Закрепление пройденного | 1 |
| 33(23) | Таблица умножения и деления с числом 6 | 1 |
| 34(24) | Случаи деления 6 и на 6 | 1 |
| 35-36 (25-26) | Решение задач | 2 |
| 37(27) | Таблица умножения и деления с числом 7 | 1 |
| 38(28) | Закрепление. Умножение и деление. | 1 |
| 39(29) | Площадь. Сравнение площадей фигур  | 1 |
| 40(30) | Площадь прямоугольника | 1 |
| 41(31) | Таблица умножения и деления с числом 8 | 1 |
| 42(32) | Закрепление изученного | 1 |
| 43(33) | Таблица умножения и деления с числом 9 | 1 |
| 44(34) | Квадратный дециметр | 1 |
| 45(35) | Выражение и его значение | 1 |
| 46 (36) | Решение задач | 1 |
| 47(37) | Проверка знаний | 1 |
| 48(38) | Квадратный метр | 1 |
| 49(39) | Обратные задачи | 1 |
| 50(40) | Решение задач в два действия | 1 |
| 51(41) |  Таблица умножения и деления. | 1 |
| 52(42) | Умножение на 1 | 1 |
| 53(43) | Умножение на 0  | 1 |
| 54(44) | Деление с числами 1. 0.  | 1 |
| 55(45) | Деление нуля на число | 1 |
| 56(46) | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 |
| 57(47) | Работа над ошибками. Доли.  | 1 |
| 58(48) | Окружность. Круг | 1 |
| 59-60 (49-50) | Диаметр круга. Решение задач. | 2 |
| 61-62 (51-52) | Единицы времени | 2 |
| 63(53) | Умножение на 1, 0 | 1 |
| 64(54) | Решение геометрических задач  | 1 |
| 65(55) | Закрепление. Решение примеров | 1 |
| **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (25ч)** |
| 66(1) |  Числа от 1 до 100 | 1 |
| 67(2) |  Прием деления для случаев вида 80 : 20. | 1 |
| 68-69 (3-4) | Умножение суммы на число. | 2 |
| 70-71(5-6) | Умножение двузначного числа на однозначное | 2 |
| 72(7) | Решение задач. Закрепление изученного | 1 |
| 73(8) | Нахождение значений выражений | 1 |
| 74(9) | Контрольная работа «Числа и вычисления» | 1 |
| 75-76 (10-11) | Работа над ошибками. Деление суммы на число. | 2 |
| 77(12) | Деление двузначного числа на однозначное. | 1 |
| 78(13) | Делимое. Делитель | 1 |
| 79(14) | Проверка деления. | 1 |
| 80(15) | Случаи деления вида 87:29. | 1 |
| 81(16) | Проверка умножения. | 1 |
| 82(17) | Проверка деления. | 1 |
| 83(18) | Контрольная работа по теме «Умножение и деление». | 1 |
| 84(19) | Анализ контрольной работы. Деление с остатком. | 1 |
| 85-87 (20-22) | Деление с остатком.  | 3 |
| 88-89 (23-24) | Решение задач на деление с остатком. | 2 |
| 90(25) | Проверка деления с остатком. Наши проекты | 1 |
|  **Числа от 1 до 1000. Нумерация. (11 ч)**  |
| 91-92(1-2) | Числа от 1 до 1000. Устная нумерация чисел в пределах 100. | 2 |
| 93(3) | Нумерация  | 1 |
| 94-95 (4-5) | Письменная нумерация в пределах 1000 | 2 |
| 96(6) | Сумма разрядных слагаемых | 1 |
| 97(7) | Римские цифры | 1 |
| 98(8) |  Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000». | 1 |
| 99(9) | Работа над ошибками. Единицы массы. | 1 |
| 100(10) | Единицы массы – килограмм, грамм. | 1 |
| 101(11) |  Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание | 2 |
|  **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (9 ч)** |
| 102(1) | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | 1 |
| 103(2) | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |
| 104(3) | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | 1 |
| 105(4) | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
| 106(5) | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. | 1 |
| 107(6) | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. | 1 |
| 108(7) | Виды треугольников. | 1 |
| 109(8) | Закрепление изученного | 1 |
| 110(9) | Контрольная работа по теме «Сложения и вычитания трёхзначных чисел». | 1 |
| **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление ( 8 ч)** |
| 111(1) | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. | 1 |
| 112(2) | Умножение и деление (960:3, 960:6). | 1 |
| 113(3) | Деление (800:200) | 1 |
| 114(4) | Виды треугольников. | 1 |
| 115(5) | Умножение и деление (720:4) | 1 |
| 116(6) | Приемы письменного умножения | 1 |
| 117-118 (7-8) | Умножение на однозначное число | 2 |
| **Приёмы письменных вычислений (18 ч)** |
| 119-120(1-2) | Деление трехзначного числа на однозначное | 2 |
| 121(3) | Проверка деления | 1 |
| 122-124 (4-6) | Закрепление изученного. | 3 |
| 125(7) | Годовая контрольная работа | 1 |
| 126-130 (8-12) | Работа над ошибками. Решение задач | 5 |
| 131(13) | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором | 1 |
| 132-134 (14-16) | Приемы письменного умножения. Закрепление изученного. | 3 |
| 135-136 (17-18) | Закрепление изученного. | 2 |

**4 класс (136 ч)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название разделов** | **Кол-во часов** |
| **Числа от 1 до 1000 (15ч)** |
| 1 | Повторение. Нумерация чисел. | 1 |
| 2 | Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание | 1 |
| 3 | Сложение и вычитание |  |
| 4 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |
| 5 | Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел | 1 |
| 6 | Умножение трехзначного числа на однозначное | 1 |
| 7-8 | Алгоритм письменного деления | 2 |
| 9 | Входная контрольная работа | 1 |
| 10 | Работа над ошибками |  |
| 11-12 | Приёмы письменного деления | 2 |
| 13 | Свойство диагоналей прямоугольника и квадрата | 1 |
| 14 | Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление» | 1 |
| 15 | Анализ контрольной работы. Странички для любознательных | 1 |
| **Числа, которые больше 1000 (112ч)** |
|  | **Нумерация (10ч)** | 1 |
| 16(1) | Класс единиц и класс тысяч | 1 |
| 17(2) | Чтение многозначных чисел | 1 |
| 18(3) | Разрядные слагаемые | 1 |
| 19(4) | Сравнение чисел | 1 |
| 20(5) | Увеличение и уменьшение числа в 10,100,1000 раз | 1 |
| 21(6) | Нахождение общего количества единиц определенного разряда. | 1 |
| 22(7) | Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 |
| 23(8) | Луч. Числовой луч. | 1 |
| 24(9) | Угол. Виды углов. Построение прямого угла. | 1 |
| 25(10) | Закрепление по теме «Нумерация чисел больше 1000». Проверочная работа | 1 |
|  | **Величины (14 ч)** |  |
| 26(1) | Единицы длины. Километр | 1 |
| 27(2) | Единицы длины. Закрепление изученного | 1 |
| 28(3) | Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |
| 29(4) | Ар. Гектар. | 1 |
| 30(5) | Таблица единиц площади. Палетка  | 1 |
| 31(6) | Контрольная работа № 3 по теме «Нумерация чисел больше 1000» | 1 |
| 32(7) | Работа над ошибками | 1 |
| 3398) | Нахождение целого по его части. | 1 |
| 34(9) | Единицы массы. Тонна, центнер | 1 |
| 35(10) | Таблица единиц массы. | 1 |
| 36(11) | Решение задач с величинами | 1 |
| 37(12) | Единицы времени. Определение времени по часам | 1 |
| 38(13) |  Секунда. Век. Таблица единиц времени. | 1 |
| 39(14) | Что узнали. Чему научились. Письменные приемы сложения и вычитания. | 1 |
| **Сложение и вычитание (8 ч)** |
| 40(1) | Письменные приёмы вычислений | 1 |
| 41(2) | Приемы письменного вычитания вида 7000-456, 57001-18032  | 1 |
| 42(3) | Решение уравнений вида х+15=68:2 | 1 |
| 43(4) | Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого | 1 |
| 44(5) | Сложение и вычитание величин | 1 |
| 45(6) | Решение задач | 1 |
| 46(7) | Что узнали. Чему научились | 1 |
| 47(8) | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 |
| **Умножение и деление (73ч)** |
| 48(1) | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Изучение новых знаний | 1 |
| 49(2) | Письменные приемы умножения. Изучение новых знаний | 1 |
| 50(3) | Приемы письменного умножения вида 4037\*4. Изучение новых знаний | 1 |
| 51(4) | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Изучение новых знаний | 1 |
| 52(5) | Решение уравнений вида х\*8=26+70Изучение новых знаний | 1 |
| 53(6) | Деление как арифметическое действие. Письменные приемы деления многозначных чисел на однозначные. Изучение новых знаний | 1 |
| 54(7) | Письменные приемы деления.Контрольный устный счет №4. Изучение новых знаний | 1 |
| 55(8) | Решение задач в косвенной форме на увеличение и уменьшение в несколько раз. Изучение новых знаний | 1 |
| 56(9) | Решение уравнений вида х:6=18-5Изучение новых знаний | 1 |
| 57(10) | Задачи на пропорциональное деление.Изучение новых знаний | 1 |
| 58(11) | Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. Изучение новых знаний | 1 |
| 59(12) | Деление многозначных чисел на однозначные. Изучение новых знаний | 1 |
| 60(13) | Закрепление по теме «Умножение и деление». Арифметический диктант №4.Закрепление изученного. | 1 |
| 61(14) | Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление».Контроль знаний. | 1 |
| 62(15) | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.  Коррекция знаний | 1 |
| 63(16) | Понятие «средний». Изучение новых знаний | 1 |
| 64(17) | Среднее арифметическое. Изучение новых знаний | 1 |
| 65(18) | Скорость. Время. Расстояние. Изучение новых знаний | 1 |
| 66(19) | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Изучение новых знаний | 1 |
| 67(20) | Решение задач на движение. Изучение новых знаний | 1 |
| 68(21) | Решение задач на движение. Контрольный устный счет №5.Закрепление изученного. | 1 |
| 69(22) | Виды треугольников. Построение прямоугольного треугольника. Изучение новых знаний | 1 |
| 70(23) | Построение прямоугольника на нелинованной бумаге. Изучение новых знаний | 1 |
| 71(24) | Умножение числа на произведение. Изучение новых знаний | 1 |
| 72(25) | Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями. Изучение новых знаний | 1 |
| 73(26) | Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями.Закрепление изученного. | 1 |
| 74(27) | Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями. Изучение новых знаний | 1 |
| 75(28) | Решение задач на встречное движение. Изучение новых знаний | 1 |
| 76(29) | Перестановка и группировка множителей. Изучение новых знаний | 1 |
| 77(30) | Решение задач на встречное движение. Закрепление изученного. | 1 |
| 78(31) | Закрепление по теме «Умножение и деление». Закрепление изученного. | 1 |
| 79(32) | Деление числа на произведение. Изучение новых знаний. | 1 |
| 80(33) | Устные приемы деления вида 600:20, 5600:800. Закрепление изученного. | 1 |
| 81(34) | Деление с остатком на 10,100, 1000. Изучение новых знаний | 1 |
| 82(35) | Решение задач на деление. Изучение новых знаний | 1 |
| 83(36) | Письменное деление числа, оканчивающегося нулями.Изучение новых знаний | 1 |
| 84(37) | Деление числа, оканчивающегося нулями. Закрепление изученного. | 1 |
| 85(38) | Решение задач на движение в противоположных направлениях. Закрепление изученного. | 1 |
| 86(39) | Арифметический диктант №5. Решение задач на движение в противоположных направлениях. Закрепление изученного. | 1 |
| 87(40) | Контрольная работа №6 на тему «Умножение и деление».Контроль знаний | 1 |
| 88(41) | Работа над ошибками , допущенными в контрольной работе. Коррекция знаний. | 1 |
| 89(42) | Умножение числа на сумму. Устные приемы умножения вида 12\*15. Изучение новых знаний | 1 |
| 90(43) | Письменное умножение на двухзначное число. Закрепление изученного. | 1 |
| 91(44) | Решение задач на нахождение по двум разностям.Изучение новых знаний | 1 |
| 92(45) | Закрепление по теме «Умножение на двухзначное и трехзначное число». Закрепление изученного. | 1 |
| 93(46) | Письменное умножение на двухзначное и трехзначное число. Закрепление изученного. | 1 |
| 94(47) | Письменное умножение на трехзначное число. Изучение новых знаний | 1 |
| 95(48) | Письменное умножение на трехзначное число. Закрепление изученного. | 1 |
| 96(49) | Письменное деление на двухзначное число. Изучение новых знаний | 1 |
| 97(50) | Письменное деление с остатком. Изучение новых знаний | 1 |
| 98(51) | Деление на двухзначное число. Закрепление изученного. | 1 |
| 99(52) | Деление на двухзначное число. Закрепление изученного. | 1 |
| 100(53) | Деление на двухзначное число методом подбора, когда в частном есть нули. Изучение новых знаний. | 1 |
| 101(54) | Умножение и деление на двухзначное число. Арифметический диктант №6.Закрепление изученного. | 1 |
| 102(55) | Контрольная работа №7 на тему «Умножение и деление».Контроль знаний | 1 |
| 103(56) | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Контрольный устный счет №6. Закрепление изученного. | 1 |
| 104(57) | Письменное деление на трехзначное число. Изучение новых знаний | 1 |
| 105(58) | Деление на трехзначное число. Изучение новых знаний | 1 |
| 106(59) | Деление на трехзначное число. Закрепление изученного. | 1 |
| 107(60) | Деление с остатком. Изучение новых знаний | 1 |
| 108(61) | Деление на трехзначное число. Проверочная работа.. Контроль знаний | 1 |
| 109(62) | Решение задач на умножение и деление. Закрепление изученного. | 1 |
| 110(63) | Проверка умножение делением. Закрепление изученного. | 1 |
| 111(64) | Проверка умножение делением. Закрепление изученного. | 1 |
| 112(65) | Проверка умножение делением. Закрепление изученного. | 1 |
| 113(66) | Проверка умножение делением. Самостоятельная работа.Закрепление изученного. | 1 |
| 114(67) | Закрепление по теме «Деление на двухзначное число». Закрепление изученного. | 1 |
| 115(68) | Деление с остатком. Закрепление по теме «Деление на двухзначное число» Самостоятельная работа.. Закрепление изученного. | 1 |
| 116(69) | Закрепление по теме «Деление на двухзначное и трехзначное число». Решение задач изученных видов. Закрепление изученного. | 1 |
| 117(70) | Проверочная работа по теме «Деление на двухзначное число». Контроль знаний | 1 |
| 118(71) | Контрольная работа №8 на тему «Умножение и деление». Контроль знаний | 1 |
| 119(72) | Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе «Умножение и деление». Закрепление изученного. | 1 |
| 120(73) | Решение задач изученных видов. Закрепление изученного. | 1 |
| **Итоговое повторение (16 ч)** |
| 121(1) | Повторение. Нумерация. | 1 |
| 122(2) | Повторение. Римская нумерация. Систематизация изученного и обобщение. | 1 |
| 123(3) | Повторение. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнения. Систематизация и обобщение. | 1 |
| 124(4) | Повторение. Арифметические действия. Систематизация и обобщение. | 1 |
| 125(5) | Повторение. Арифметические действия. Контрольный устный счет №7.Систематизация и обобщение. | 1 |
| 126(6) | Повторение. Порядок выполнения действий. Систематизация и обобщение. | 1 |
| 127(7) | Повторение. Величины. Систематизация и обобщение. | 1 |
| 128(8) | Повторение. Геометрические фигуры. Систематизация и обобщение. | 1 |
| 129(9) | Повторение. Решение задач изученных видов. Систематизация и обобщение. | 1 |
| 130(10) | Повторение. Решение задач изученных видов. Систематизация и обобщение. | 1 |
| 131(11) | Повторение. Решение задач изученных видов.Арифметический диктант №7. Контроль знаний. | 1 |
| 132(12) | Повторение. Доли. Микрокалькулятор.Систематизация изученного и обобщение. | 1 |
| 133(13) | Проверочная работа по теме «Повторение» | 1 |
| 134(14) | Годовая контрольная работа №9 Контроль знаний. | 1 |
| 135(15) | Закрепление по темам года.  | 1 |
| 136(16) | Математический КВН. Урок-игра. | 1 |