**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Ахматовская средняя общеобразовательная школа» Алатырского района Чувашской Республики**

**Рассмотрено:**

На заседании ЦМО гуманитарного цикла Протокол № 1 от 15.08.2020г.

**Утверждено:** Приказ

МБОУ «Ахматовская СОШ»

№52 от 15.08.2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ «Математика»**

Уровень: начальное общее образование Учитель – Туйцына Л.И. Ноздрина И.В.

Ахматово, 2020г.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

**1. Личностные результаты 1.1. Для 1 класса**

У учащегося будут сформированы:

 начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;

 начальные представления о математических способах познания мира;  начальные представления о целостности окружающего мира;

 понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;

 проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;

 освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;

 \*\* понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

 \* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);

 \* приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

 *основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);*

 *учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;*

 *способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.*

**1.2. Для 2 класса**

У учащегося будут сформированы:

 понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

 элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);

 элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;

 элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);

 начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

 \*уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

 *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*

 *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*

 *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

**1.3. Для 3 класса**

У учащегося 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.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

 *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*

 *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*

 *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*

 *интереса 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.*

**1.4. Для 4 класса**

У учащегося будут сформированы:

 основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;

 \*уважительное отношение к иному мнению и культуре;

 навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;

 \*\*навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, осваивание начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

 положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;  мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;

 интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

 умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;

 \*\*навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

 \*начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

 \*уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

*Учащийся получит возможность для формирования:*

 *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения строить и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*

 *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;*

 *устойчивого* *интереса* *к* *продолжению* *математического* *образования,* *к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.*

**2. Метапредметные результаты**

2.1. **Для 1 класса**

2.1.1. **Коммуникативные:**

Учащийся научится:

 задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;

 воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;

 уважительно вести диалог с товарищами;

 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 под руководством учителя;

 \*\* понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

 осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;*

 *включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активности, в стремлении высказываться;*

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

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

 *аргументировано выражать свое мнение;*

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

 *оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;*

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

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

2.1.2**. Регулятивные:**

Учащийся 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, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;

 осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*

 *выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;*

 *фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов,*

*разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неуспехам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.*

2.1.3**. Познавательные:**

Учащийся научится:

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

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

 проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;

 определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;

 выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;

 осуществлять синтез как составление целого из частей;

 иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;

 находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);

 выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

 находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;*

 *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;*

 *применять полученные знания в измененных условиях;*

 *объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);*

 *выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;*

 *систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.*

2.2. **Для 2 класса**

2.2.1. **Коммуникативные:**

Учащийся научится:

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

 оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

 уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

 принимать активное 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;

 вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;

 осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;*

 *\*\*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*

 *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.*

2.2.2**. Регулятивные:**

Учащийся научится:

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

 составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;

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

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

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*

 *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*

 *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*

 *\*\*контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

2.2.3**. Познавательные:**

Учащийся научится:

 строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

 описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

 понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

 иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

 применять полученные знания в изменённых условиях;

 осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;

 выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

 осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

 представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);

 устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;

 проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;

 обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*

 *осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*

 *анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).*

2.3. **Для 3 класса**

2.3.1. **Коммуникативные:**

Учащийся 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.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *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;*

 *конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.*

2.3.2**. Регулятивные:**

Учащийся 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.

*Учащийся 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.*

2.3.3**. Познавательные:**

Учащийся 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.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *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.*

2.4. **Для 4 класса**

2.4.1. **Коммуникативные:**

Учащийся научится:

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

 признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;

 принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;

 принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

 \*\*навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

 конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*

 *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

2.4.2**. Регулятивные:**

Учащийся научится:

 принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;

 \*\*определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

 планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

 воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*

 *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный*

2.4.3**. Познавательные:** Учащийся научится:

 использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

 представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;

 владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;

 владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

 работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;

 использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;

 владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;

 осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

 читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;

 использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических

изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

*Учащийся получит возможность научиться:*

 *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*

 *выполнять* *логические* *операции:* *сравнение,* *выявление* *закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*

 *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*

 *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*

 *составлять, записывать и выполнять инструкции (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).*

**3. Предметные результаты освоения учебного предмета математика**

**ематический**

**лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит возможность научиться**

**1 класс**

**ИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ** -

-

-

-

-

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

 *вести счет десятками;*  *обобщать и*

*распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.*

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

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.

-

***АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И***

***ВЫЧИТАНИЕ***

- 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.

- 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.

-

***АБОТА*** ***С ЕКСТОВЫМИ***

***АДАЧАМИ***

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;

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

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

***РОСТРАНСТВЕННЫЕ ТНОШЕНИЯ. ЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ИГУРЫ***

**ЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЕЛИЧИНЫ**

- 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;

-

- 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;

-

решение задачи.

- 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;

-

- 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

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

арифметическое действие для решения задачи;

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

-

2 класс

**ИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

***АРИФМЕТИЧЕСКИЕ***

***ДЕЙСТВИЯ***

образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

сравнивать числа и записывать результат сравнения;

упорядочивать заданные числа;

заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35–5, 35–30;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;

читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;

записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.

воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;

выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;

группировать объекты по разным признакам;

самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

***АБОТА ЕКСТОВЫМИ***

***АДАЧАМИ***

называть и обозначать действия умножения и деления;

использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок); применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях

***С*** решать задачи в 1–2 действия на сложение

и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;

выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;

составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

схематических чертежей; раскрывать конкретный

смысл действий «умножение» и «деление»;

применять переместительное свойство умножения при вычислениях;

называть компоненты и результаты действий умножения и деления;

устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;

выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

**РОСТРАНСТВЕННЫЕ ТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕ РИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

**ЕОМЕТРИЧЕСКИЕ**

**ЕЛИЧИНЫ**

- группировать объекты по разным признакам;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

- группировать объекты по разным признакам;

- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина,

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

**ИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ** --

-

-

-

-

-

3 класс

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.

- 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**

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

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

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).

вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

**АБОТА ЕКСТОВЫМИ**

**АДАЧАМИ**

**С** 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 вновую, 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.

- 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.

**РОСТРАНСТВЕННЫЕ ТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕ РИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

**ЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЕЛИЧИНЫ**

обозначать геометрические фигуры буквами;

различать круг и окружность;

чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

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.

различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;

изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

читать план участка (комнаты, сада и др.).

выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

прямоугольника.

**4 класс**

**ИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ** 









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

заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/ уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам; читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

 *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.*

**РИФМЕТИЧЕСКИЕ ЕЙСТВИЯ**

 выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием 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 0 и числом 1);

 выделять неизвестный компонент

выполнять действия с величинами;

выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

арифметического действия и находить его значение;

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

действий сложения и вычитания, умножения и деления;

находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

**АБОТА ЕКСТОВЫМИ**

**АДАЧАМИ**

**С**

устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;

решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

**РОСТРАНСТВЕННЫЕ ТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕ РИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

 описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

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

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

 использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

**ематический лок/модуль**

**Планируемые предметные результаты**

**Выпускник научится**

**Выпускник** **получит**

**возможность научиться**

**ЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ЕЛИЧИНЫ**

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

 соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

 измерять длину отрезка;

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

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

 . *распознавать, различать и называть геометрические* *тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*

 *вычислять* *периметр многоугольника;*

 *находить* *площадь прямоугольного треугольника;*

 *находить площади фигур путём их разбиения на* прямоугольники *(квадраты)* *и прямоугольные треугольники.*

**Содержание учебного предмета, курса.Математика Числа и величины**

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). 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. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

**Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…», «больше (меньше) в…». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см2, дм2, м2). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

**Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если… то…»; «верно/неверно, что…»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

**Основные содержательные линии 1 класс**

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

Сравнение предметов по размеру (больше—меньше, выше—ниже, длиннее— короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между; рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на....

**Числа от 1 до 10 и число О. Нумерация (28 ч).**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки «>», «<», «=» . Состав чисел 2, 3,4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). **Числа от 1 до 10 . Сложение и вычитание (54 ч).**

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1— 2 действия без скобок.

Переместительное свойство суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); при вычитании (вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения).

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.

**Числа от 1 до 20. Нумерация(12ч).**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида 10+7,17- 7,16 — 10. Сравнение чисел с помощью вычитания. Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними. Килограмм, литр.

**Табличное сложение и вычитание (22 ч).**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10, с использованием изученных приемов вычислений.

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1 —2 действия на сложение и вычитание **Итоговое повторение (8 ч).**

**Всего 132 ч.**

**Основные содержательные линии 2 класс ) Числа от 1 до 100**

**Нумерация (18 ч)**

Новая счетная единица — десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

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

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. **Сложение и вычитание (75ч)**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и

сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида а+ 28, 43-6. Уравнение.

Решение уравнений вида 12+х=12, 25-х=20, х-2 = 8 способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.

Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 — 2 действия на сложение и вычитание.

**Умножение и деление (43ч)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления : (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при

составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2—3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление

**Основные содержательные линии 3 класс** • Арифметические действия.

• Табличное умножение и деление.

• Внетабличное умножение и деление. • Нумерация (числа от 1 до 1000).

• Повторение.

Нумерация (числа от 1 до 1000): образование и названия трехзначных чисел, порядок следования чисел при счете; запись и чтение трехзначных чисел, представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых; сравнение чисел; увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Арифметические действия: устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; письменные приемы сложения и вычитания, умножения и деления на однозначное число; единицы массы: грамм, килограмм, соотношение грамма и килограмма; виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); решение задач в 1–3 действия на сложение, вычитание.

Табличное умножение и деление: таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления; умножение числа 1 и на 1, умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0; нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного, сравнение чисел с помощью деления; примеры взаимосвязей между величинами (цена – количество – стоимость и др.); решение подбором уравнений вида: х : 4 = 9, 27 : х = 9; площадь, единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, соотношение между ними; площадь прямоугольника (квадрата); единицы времени: год, месяц, сутки, соотношение между ними; круг, окружность, центр, радиус, диаметр окружности (круга); нахождение доли числа и числа по его доле, сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление: умножение суммы на число, деление суммы на число; устные приемы внетабличного умножения и деления; деление с остатком; проверка умножения и деления, проверка деления с остатком; выражения с двумя переменными, нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв; уравнения вида: х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знаний взаимосвязи между результатами и компонентами действий.

**Основные содержательные линии 4 класс**

**Нумерация. Числа от 1 до 1000 (13ч)**

Новая счетная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись

многозначных

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

чисел. Сравнение

многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1 000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»

**Числа , которые больше 1000. Нумерация (11ч)** Класс единиц и класс тысяч.

Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч.

*-* считают предметы десятками, сотнями, тысячами;

**-**читают и записывают любые числа в пределах миллиона;

**-**заменяют многозначное число суммой разрядных слагаемых; -выделяют в числе единицы каждого разряда;

**-**определяют и называют общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе;

-сравнивают числа по классам и разрядам; -упорядочивают заданные числа;

-устанавливают правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжают ее, восстанавливать пропущенные в ней элементы;

-увеличивают (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз.

**Величины(18ч)**

Единицы площади — квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки.

Информация, способствующая формированию экономико- географического образа России (о площади страны, протяженности рек, железных и шоссейных дорог и др.

Масса. Единицы массы — центнер, тонна. Таблица единиц массы. Повторение пройденного / «Что узнали. Чему научились»/

Время. Единицы времени — секунда, век. Таблица единиц времени . Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Сл**ожение и вычитание (11ч)**

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Задания творческого и поискового характера / «Странички для любознательных»/ Повторение пройденного /«Что узнали. Чему

научились»/ Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)./ Анализ результатов.

**Умножение и деление (71ч)**

Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Решение текстовых задач.

Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)/. Анализ результатов. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида: 18 • 20, 25 • 12. Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Логические задачи, задачи-расчеты, математические игры /«Странички для любознательных»/ Повторение пройденного /«Что узнали. Чему научились»/ Взаимная проверка знаний /«Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»/.

Устные приемы деления для случаев вида 600 : 20 ,5 600 : 800. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на

одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях. Наш проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий. Проверочная работа /«Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форме)./ Анализ результатов.

Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождениенеизвестного по двум **р**азностям. Повторение пройденного. Контроль и учет знаний.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Проверка умножения делением и деления умножением. Куб. Пирамида. Шар. Распознавание и название геометрических тел: куб, шар, пирамида. Куб, пирамида: вершины, грани, ребра куба (пирамиды). Развертка куба. Развертка пирамиды. Изготовление моделей куба, пирамиды. Повторение пройденного.

**Итоговое повторение (12ч)**

Нумерация. Четыре арифметических действия. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях.

**Тематическое планирование по математике 1 класс**

№ п\п Тема урока.

1 Счет предметов.

2 Понятие столько же, больше, меньше. Графические работы по подготовке руки к последующему письму цифр.

3 Пространственные представления ***(вверх, вниз, налево, направо, слева, справа).***

4 Временные представления (раньше, позже, сначала, потом). 5 Понятия на сколько больше, на сколько меньше.

6 На сколько больше, на сколько меньше. Различные приёмы сравнения множеств по этим отношениям.

7 Закрепление: Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления.

8 Закрепление

9 Много. Один. Письмо цифры 1. 10 Числа 1, 2. Письмо цифры 2.

11 Число 3. Письмо цифры 3.

12 Знаки +, –, =. «Прибавить», «вычесть», «получится». Составление математических выражений по заданной схеме.

13 Число 4. Письмо цифры 4.

14 Понятия длиннее, короче, одинаковые по длине. 15 Число 5. Письмо цифры 5.

16 Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5.

17 Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.

Количество часов 1 1

1

1 1 1

1

1 1 1 1 1

1

1 1

1

1

18 19 20

21 22 23 24 25 26 27

28 29 30

31 32,33,34 35,36 37

38 39

40

41 42

43

44

Ломаная линия. Звено ломаной, вершины. 1 Закрепление. 1 Знаки больше, меньше, равно. Решение простых задач (без 1 введения термина) на основе счёта предметов.

Равенство. Неравенство. 1 Многоугольник. Виды многоугольников. 1 Числа 6, 7. Письмо цифры 6. 1 Закрепление. Письмо цифры 7. 1 Числа 8, 9. Письмо цифры 8. 1 Закрепление. Письмо цифры 9. 1 Числа от 1 до 10. Закрепление. Составление числовых 1 выражений рисункам (подготовка к решению задач).

Единицы измерения длины. Сантиметр. 1 Увеличение и уменьшение чисел.Сравнение величин. 1 Число 0. Письмо цифры 0.Решение простых задач (без 1 введения термина) на основе счёта предметов с

использованием схемы.

Сложение с нулём. Вычитание нуля. 1 Закрепление. Числа от 1 до 10. 3 Закрепление. Числа от 1 до 10. Число 0. 2 Прибавить и вычесть число 1. 1 Знаки +, –, =.

Случаи сложения и вычитания вида +1 +1; -1-1. 1 Случаи сложения и вычитания вида +2; -2. 1

Названия компонентов и результатов действия сложения. 1 Чтение и запись числовых выражений. Нахождение значений выражений с помощью числового ряда.

Задача. 1 Составление задач на сложение и вычитание по одному 1 рисунку.

Случаи сложения и вычитания вида +2; -2.Составление и 1 заучивание таблиц.

Присчитывание и отсчитывание по 2 1

45 Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько 1 единиц.

46 Случаи сложения и вычитания вида +3; -3. 1 47 Случаи сложения и вычитания вида +3; -3. Составление и 1

заучивание таблицы. Практическая работа №15«Измерение длин сторон многоугольников»

48 Состав чисел 7, 8, 9, 10. Связь чисел при сложении и 1 вычитании.

49 Решение задач. 1 50 Закрепление. 1 51 Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5 1

– 10.

52 Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. 1 53 Решение числовых выражений. 1 54 Случаи сложения и вычитания вида +4; - 4. Приёмы 1

вычислений.

55 Закрепление. Сложение и вычитания в случаях вида; -4; - 4. 1 56 Задачи на разностное сравнение. 1 57 Закрепление по теме «Прибавить и вычесть 1, 2, 3, 4. Решение 1

текстовых задач» Математический диктант №1: «Прибавить и вычесть 1-4»

58 Закрепление Работа над ошибками. 1 59,60 Решение задач и выражений. 2 61,62 Сравнение чисел. Задачи на сравнение 2 63 Закрепление. 1 64 Урок повторения и обобщения 1 65 Сравнение чисел. Решение задач на сравнение. 1 66 Прибавить и вычесть число 4. Решение задач. 1 67 Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3, 4. Решение задач. 1 68 Перестановка слагаемых. 1 69 Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. 1 70 Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5, 6, 7, 8, 9. 1

Составление таблицы сложения.

71 Состав чисел первого десятка. 1 72 Состав числа 10. Решение задач. 1 73 Решение задач и выражений. 1 74 Связь между суммой и слагаемыми. 1 75 Название чисел при вычитании.Вычитание из чисел 6, 7. 1 76 Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания. 1 77 Вычитание из чисел 8, 9. 1 78 Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач. 1

79 Вычитание из числа 10. 1 80 Вычитание из чисел 8, 9, 10. Связь сложения и вычитания. 1 81 Единица измерения массы -килограмм. 1 82 Единица измерения ёмкости - литр. 1

83 Закрепление Контрольная работа 1 84 Работа над ошибками. Закрепление 1

85,86 Устная нумерация чисел в пределах 20. 2 87 Письменная нумерация чисел 11- 20 1 88 Единица измерения длины – дециметр. 1

89 Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через 1 десяток.

90 Сложение и вычитание чисел в пределах 20. 1 91,92 Закрепление знаний учащихся по теме: «Сложение и 2

вычитание в пределах 20»

93 Решение задач и выражений. Знакомство с краткой записью 1 задач. Сравнение именованных чисел.

94 Закрепление Контрольная работа 1 95 Работа над ошибками. Закрепление 1

96,97 Знакомство с составными задачами. 2 98,99 Закрепление. Решение составных задач. 2

100 Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. 1 101 Случаи сложения: +2. 1

102 103 104 105 106 107 108 109 110 111

112.113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130

131-132

Случаи сложения: +3. 1 Случаи сложения: +4. 1 Случаи сложения: +5. 1 Случаи сложения: +6. 1 Случаи сложения: + 7. 1 Случаи сложения: +8 1 Случаи сложения: +9 1 Состав чисел первого десятка. 1 Таблица сложения. 1 Решение задач и выражений. 1 Закрепление 2 Приём вычитания с переходом через десяток. 1 Случаи вычитания: 11 - 1 Случаи вычитания: 12 - 1 Случаи вычитания: 13 - 1 Случаи вычитания: 14 - 1 Случаи вычитания: 15 - 1 Случаи вычитания: 16 - 1 Случаи вычитания: 17 - 1 Случаи вычитания: 18 - 1 Решение задач и выражений. 1 Закрепление 1 Табличное сложение и вычитание 1 Обобщение по теме: Табличное сложение и вычитание. 1 Контрольная работа 1 Работа над ошибками Закрепление 1 Повторение. Нумерация 1 Повторение. Решение задач. 1 Повторение. 2

**Тематическое планирование по математике 2 класс**

***Номер урока/ занятия*** 1

2 3 4 5 6 7 8

9 10 11 12 13 14 15

***Содержание темы (разделы, темы)***

Числа от 1 до 20. Числа от 1 до 20.

Десятки. Счёт десятками до 100. Устная нумерация чисел от 11 до 100.

Письменная нумерация чисел от 11 до 100. Однозначные и двузначные числа. Миллиметр – единица измерения длины.

Контрольная работа №1 по теме: «Повторение изученного в 1 классе».

Анализ контрольной работы. Математический диктант №1 Наименьшее трёхзначное число. Сотня.

Метр. Таблица мер длины.

Сложение и вычитание вида 35+5, 35 – 30, 35 – 5. Единицы стоимости. Рубль. Копейка. Контрольная работа №1

Работа над ошибками. Единицы стоимости. Рубль.

***Кол-во часов***

1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1

16 Работа над ошибками. Единицы стоимости. Рубль. 1 17 Задачи, обратные данной. 1 18 Задачи, обратные данной. 1 19 Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. 1 20 Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого. 1 21 Закрепление изученного. 1 22 Единицы времени. Час. Минута. 1 23 Длина ломаной. 1 24 Закрепление изученного. 1 25 Тест№2 по теме «Задача». 1 26 Порядок выполнения действий. Скобки. 1 27 Числовые выражения. 1 28 Сравнение числовых выражений. 1 29 Периметр многоугольника. 1 30 Свойства сложения. 1 31 Контрольная работа №2 по теме: «Числовые выражения». 1 32 Анализ контрольной работы. Повторение. 1 33 Свойства сложения. 1 34 Свойства сложения. 1 35 Закрепление. 1 36 Подготовка к изучению устных приёмов вычислений. 1 37 Приём вычислений вида 36+2, 36+20 1 38 Приём вычислений вида 36-2, 36-20 1 39 Приём вычислений вида 26+4 1 40 Приём вычислений вида 30-7 1 41 Приём вычислений вида 60-24 1 42 Закрепление изученного. 1 43 Решение задач. 1 44 Решение задач. 1 45 Приём вычислений вида 26+7 1 46 Приём вычислений вида 35-7 1 47 Закрепление изученного. 1 48 Закрепление изученного. 1 49 Закрепление изученного. 1 50 Контрольная работа №4 по теме: «числа от 1 до 100. 1

Сложение и вычитание».

51 Анализ контрольной работы. 1 52 Буквенные выражения. 1 53 Закрепление изученного 1 54 Закрепление изученного. 1 55 Уравнение. Решение уравнений методом подбора. 1 56 Уравнение. Решение уравнений методом подбора. 1 57 Проверка сложения. 1 58 Проверка вычитания. 1 59 Контрольная работа №5 (за первое полугодие). 1 60 Анализ контрольной работы. Закрепление изученного 1 61 Сложение вида 45+23. 1 62 Вычитание вида 57 – 26. 1 63 Проверка сложения и вычитания. 1 64 Закрепление изученного. 1

65 Угол. Виды углов. 1 66 Проверка сложения и вычитания. 1 67 Закрепление изученного. 1 68 Сложение вида 87 + 13 1 69 Сложение вида 37+53 1 70 Прямоугольник 1 71 Сложение вида 87 + 13 1 72 Закрепление изученного. Решение задач. 1 73 Вычисления вида. 32+8, 40-8 1 74 Вычитание вида 50 - 24 1 75 Странички для любознательных. 1 76 Что узнали. Чему научились. 1 77 Контрольная работа №6 на тему: «Сложение и вычитание 1

чисел от 1 до 100. Письменные вычисления».

78 Анализ контрольной работы. Странички для 1 любознательных.

79 Вычитание вида 52 - 24 1 80 Закрепление изученного. 1 81 Закрепление изученного. 1 82 Свойство противоположных сторон прямоугольника. 1 83 Закрепление изученного. 1 84 Квадрат. 1 85 Квадрат. 1 86 Наши проекты. 1 87 Странички для любознательных. 1 88 Что узнали. Чему научились. 1 89 Конкретный смысл действия умножения. 1 90 Конкретный смысл действия умножения. 1 91 Вычисления результата умножения с помощью сложения. 1 92 Задачи на умножение. 1 93 Периметр прямоугольника. 1 94 Умножение нуля и единицы. 1 95 Название компонентов и результата умножения. 1 96 Закрепление изученного. Решение задач. 1 97 Переместительное свойство умножения. 1 98 Переместительное свойство умножения. 1 99 Конкретный смысл действия деления. 1 100 Конкретный смысл действия деления. 1 101 Конкретный смысл действия деления. 1 102 Закрепление изученного. 1 103 Закрепление изученного. 1 104 Названия компонентов и результата деления. 1 105 Что узнали .Чему научились. 1 106 Контрольная работа №7 по теме: «Умножение в пределах 1

100».

107 Умножение и деление. Закрепление. 1 108 Умножение и деление. Закрепление. 1 109 Связь между компонентами и результатом умножения. 1 110 Приём деления, основанный на связи между компонентами и 1

результатом умножения.

111 Приёмы умножения и деления на 10. 1

112 Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». 1 113 Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость». 1 114 Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого. 1 115 Закрепление изученного. 1 116 Решение задач. 1 117 Контрольная работа №8 по теме: «Деление в пределах 100.» 1 118 Умножение на 2и на 2. 1 119 Умножение на 2и на 2. 1 120 Приёмы умножения числа 2. 1 121 Деление на 2. 1 122 Деление на 2. 1 123 Закрепление изученного. Решение задач. 1 124 Закрепление изученного. Решение задач. 1 125 Странички для любознательных. 1 126 Что узнали. Чему научились. 1 127 Умножение числа 3 и на 3. 1 128 Умножение числа 3 и на 3. 1 129 Деление на 3. 1 130 Деление на 3 1 131 Закрепление изученного. 1 132 Странички для любознательных. 1 133 Что узнали. Чему научились. 1 134 Контрольная работа №9 (итоговая) 1 135 Что узнали, чему научились во 2 классе? 1 136 Итоговое повторение 1

**Тематическое планирование по математике 3 класс**

№ п\п

1 2 3

4,5 6 7 8 9 10 11

12 13 14

15,16,17 18 19 20 21

Тема урока.

Повторение. Нумерация чисел.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Выражения с переменной.

Решение уравнений.

Решение уравнений .Обозначение геометрических фигур буквами. Странички для любознательных.

Контрольная работа по теме «Повторение: сложение и вычитание». Анализ контрольной работы

Связь умножения и сложения.

Связь между компонентами и результатом умножения. Чётные и нечётные числа.

Таблица умножения и деления с числом 3.

Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость». Решение задач с понятиями «масса» и «количество».

Порядок выполнения действий.

«Странички для любознательных».Что узнали. Чему научились. Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».

Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.

Закрепление изученного.

Количество часов 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1

1 1 1 3 1 1 1 1

22,23 Задачи на увеличение числа в несколько раз. 2 24 Задачи на уменьшение числа в несколько раз. 1 25 Решение задач. 1 26 Таблица умножения и деления с числом 5. 1 27,28 Задачи на кратное сравнение. 2 29 Решение задач. 1 30 Таблица умножения и деления с числом 6. 1 31,32 Решение задач. 2 33 Таблица умножения и деления с числом 7. 1 34 «Странички для любознательных». Что узнали, чему научились. 1 35 Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление». 1 36 Анализ контрольной работы. 1 37 Наши проекты. 1 38,39 Площадь. Сравнение площадей фигур. 2 40 Квадратный сантиметр. 1 41 Площадь прямоугольника. 1 42 Таблица умножения и деления с числом 8. 1 43 Закрепление изученного. 1 44 Решение задач 1 45 Таблица умножения и деления с числом 9. 1 46 Квадратный дециметр. 1 47 Таблица умножения. Закрепление. 1 48 Закрепление изученного. 1 49 Квадратный метр. 1 50 Закрепление изученного. 1 51 «Странички для любознательных». 1 52,53 Что узнали. Чему научились. 2 54 Умножение на 1. 1 55 Умножение на 0. 1 56 Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число. 1 57 Закрепление изученного 1 58 Доли. 1 59 Окружность и круг. 1 60 Диаметр круга. Решение задач. 1 61 Единицы времени. . 1 62 «Странички для любознательных». 1 63 Контрольная работа за первое полугодие. 1 64 Анализ контрольной работы 1 65 Умножение и деление круглых чисел. 1 66 Деление вида 80:20. 1 67 Умножение суммы на число. 1 68 Умножение суммы на число. Закрепление 1 69,70 Умножение двузначного числа на однозначное. 2 71 Закрепление изученного 1 72,73 Деление суммы на число. 2 74 Деление двузначного числа на однозначное. 1 75 Делимое. Делитель. 1 76 Проверка деления. 1 77 Случаи деления вида 87:29. 1 78 Проверка умножения. 1

79,80 Решение уравнений. 2 81,82 Закрепление изученного 2 83 Контрольная работа по теме «Решение уравнений» 1 84 Анализ контрольной работы. Деление с остатком. 1 85 86 87 Деление с остатком. 3 88 Решение задач на деление с остатком. 1 89 Случаи деления, когда делитель больше делимого 1 90 Проверка деления с остатком 1 91 «Что узнали. Чему научились. Наши проекты 1 92 Контрольная работа по теме «Деление с остатком». 1 93 Анализ контрольной работы. Тысяча. 1 94 Образование и название трёхзначных чисел. 1 95 Запись трёхзначных чисел. 1 96 Письменная нумерация в пределах 1000. 1 97 Увеличение и уменьшение числа в 10, в100 раз. 1 98 Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. 1 99 Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений. 1 100 Сравнение трёхзначных чисел. 1 101 Письменная нумерация в пределах 1000. 1 102 Единицы массы. Грамм. 1 103 Закрепление изученного 1 104 Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000». 1 105 Анализ контрольной работы 1 106 Приёмы устных вычислений 1 107 Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. 1 108 Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. 1 109 Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. 1 110 Приёмы письменных вычислений. 1 111 112 Алгоритм сложения трёхзначных чисел. 2 113 Виды треугольников. 1 114 Закрепление изученного. 1 115 116 Что узнали. Чему научились 2 117 Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» 1 118 Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений. 1 119 120 Приемы устных вычислений. 2 121 Виды треугольников 1 122 123 Закрепление изученного 2 124 Приемы письменного умножения в пределах 1000 1 125 Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. 1 126 127 Закрепление изученного 2 128 Приемы письменного деления в пределах 1000. 1 129 Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. 1 130 Проверка деления. 1 131 Закрепление изученного 1 132 Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором 1 133 Закрепление изученного 1 134 Итоговая контрольная работа 1 135 Анализ контрольной работы. Закрепление изученного 1 136 Обобщающий урок. Игра «По океану Математики». 1

**Тематическое планирование по математике 4 класс**

***Номер урока/ занятия*** 1

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

12

13 14 15 16 17 18 19

20 21 22

23

24 25 26 27 28

29 30 31 32

33 34 35 36

37 38 39

***Содержание темы (разделы, темы)***

Нумерация. Счет предметов. Разряды

Числовые выражения. Порядок выполнения действий Сложение и вычитание

Нахождение суммы нескольких слагаемых Вычитание трехзначных чисел

Умножение трехзначного числа на однозначное Письменное умножение трехзначных чисел на однозначные Письменное деление на однозначное число

Входная контрольная работа

Работа над ошибками.Закрепление изученного. Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа

Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа

Диаграммы Контрольная работа 2

Работа над ошибками. Повторение по теме. Нумерация больше 1000. Разряды и классы Чтение и запись чисел.

Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз Разряды. Сравнение многозначных чисел.

Закрепление изученного материала по теме «Нумерация больше 1000»

Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс мил-лионов. Сравнение чисел

Контрольная работа

Анализ контрольной работы Величины. Единица длины - километр

Единицы площади - квадратный км, квадратный мм Вычисление площади прямоугольника. Площадь геометри-ческой фигуры

Вычисление площади прямоугольника. Измерение площади фигуры с помощью палетки Контрольная работа за I четверть (40 мин)

Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Нахождение нескольких долей целого

Нахождение нескольких долей целого.

Решение текстовых задач арифметическим способом Решение текстовых задач арифметическим способом Закрепление изученного по теме «Единицы длины, единицы площади»

Единицы массы. Тонна. Центнер Таблица единиц массы

Единицы времени

***Кол-во часов***

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1

1 1 1 1 1 1 1

1 1 1

1

1 1 1 1 1

1 1 1 1

1 1 1 1

1 1 1

40 Единицы времени 1 41 Решение текстовых задач арифметическим способом. 1

Единицы времени.

42 Единица времени - секунда 1 43 Единица времени - век 1 44 Таблица единиц времени 1 45 Закрепление изученного. Единицы времени 1 46 Единицы времени. Самостоятельная работа по теме 1

«Единицы времени» (20 мин)

47 Письменные приемы сложения и вычитания 1 48 Устные и письменные вычисления с натуральными числами. 1 49 Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. 1 50 Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания 1 51 Группировка слагаемых в сумме. 1 52 Сложение и вычитание величин 1 53 Решение текстовых задач арифметическим способом. 1 54 Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения 1

и вычитания» (40 мин)

55 Анализ контрольной работы, работа над ошибками. 1 Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0

56 Умножение четырехзначного числа на однозначное 1 57 Умножение четырехзначного числа на однозначное 1 58 Умножение четырехзначного числа на однозначное 1 59 Названия компонентов и результата умножения. 1 60 Деление. Конкретный смысл. 1 61 Деление трех - четырехзначного числа на однозначное 1 62 Письменные вычисления с натуральными числами 1 63 Итоговая контрольная работа за I полугодие (40 мин) 1 64 Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя. 1

Работа над ошибками

65 Решение текстовых задач арифметическим способом 1 66 Деление многозначного числа на однозначное 1 67 Деление многозначного числа на однозначное 1 68 Деление многозначного числа на однозначное 1 69 Решение текстовых задач арифметическим способом 1 70 Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на 1

однозначные»

71 Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на 1 однозначные»

72 Контрольная работа по теме «Умножение и деление много- 1 значных чисел» (40 мин)

73 Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Деление 1 многозначных чисел на однозначные

74 Письменные вычисления с натуральными числами. Решение 1 задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи

75 Письменные вычисления с натуральными числами. Решение 1 задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи

76 Скорость. Единицы скорости 1 77 Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием 1

78 Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием 1 79 Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием 1 80 Закрепление по теме «Задачи на движение» 1 81 Арифметический способ решения задач. 1 82 Распознавание и изображение геометрических фигур. 1 83 Распознавание и изображение геометрических фигур. 1 84 Распознавание и изображение геометрических фигур. 1 85 Распознавание и изображение геометрических фигур. 1 86 Контрольная работа по теме «Задачи на движение»(40 мин) 1 87 Анализ контрольной работы, работа над ошибками. 1 88 Задачи на движение 1 89 Использование свойств арифметических действий при 1

выполнении вычислений.

90 Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями 1 91 Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями 1 92 Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями 1 93 Решение задач на движение 1 94 Использование свойств арифметических действий при 1

выполнении вычислений.

95 Деление на числа, оканчивающиеся нулями 1 96 Деление с остатком на 10,100, 1000. 1 97 Деление на числа, оканчивающиеся нулями 1 98 Деление на числа, оканчивающиеся нулями 1 99 Установление зависимостей между величинами, характе- 1

ризующими процессы: движения

100 Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, 1 оканчивающиеся нулями» (40 мин)

101 Анализ контрольной работы, работа над ошибками 1 102 Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями 1 103 Умножение суммы на число и числа на сумму. Перестановка 1

множителей в произведении

104 Письменное умножение на двузначное число 1 105 Письменное умножение на двузначное число 1 106 Решение текстовых задач арифметическим способом 1 107 Свойства арифметических действий при выполнении вычис- 1

лений

108 Письменное умножение на трехзначное число 1 109 Письменное деление на двузначное число 1 110 Письменное деление на двузначное число с остатком 1 111 Взаимосвязь между компонентами и результатом деления 1 112 Деление на двузначное число 1 113 Деление на двузначное число 1 114 Решение текстовых задач арифметическим способом 1 115 Деление на двузначное число 1 116 Деление на двузначное число, когда в частном есть нули 1 117 Закрепление по теме «Деление на двузначное число» 1 118 Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число» 1

(40 мин)

119 Анализ контрольной работы, работа над ошибками. 1 Умножение и деление на двузначное число

120 Письменное деление на трехзначное число 1

121 Письменное деление на трехзначное число 1 122 Деление на трехзначное число 1 123 Деление на трехзначное число 1 124 Деление с остатком 1 125 Деление с остатком 1 126 Решение задач изученных видов 1 127 Решение уравнений 1 128 Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число» 1

(40 мин)

129 Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Решение 1 уравнений

130 Решение текстовых задач арифметическим способом 1 131 Классы и разряды. Зависимости между величинами 1 132 Итоговая контрольная работа за II полугодие (40 мин) 1 133 Анализ контрольной работы, работа над ошибками. 1

Повторение изученного.

134 Закрепление по теме «Арифметические действия». 1 135 Закрепление по теме «Сложение и вычитание» 1 136 Закрепление по теме «Умножение и деление» 1