

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Никольская средняя общеобразовательная школа»

**Рабочая программа  
по математике  
2 класс  
УМК «Школа России» ФГОС**

Учитель начальных классов  
Опришко И.И.

с. Никольское  
2016– 2017 уч.г.

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 2-го класса создана на основе:

- Федерального Закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с действующими изменениями и дополнениями);
- Приказа Министерства образования и науки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с действующими изменениями и дополнениями);
- СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. (с действующими изменениями и дополнениями);
- Устава муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Никольская средняя общеобразовательная школа», утверждённый Постановлением администрации Алеутского района от 31.05.2016 №83;
- Основной образовательной программы начального общего образования по программе «Школа России», утверждённая Приказом директора МБОУ «Никольская СОШ» от 11.09.2010 г. №18-ОД;
- Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений авторов М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова. «Математика 1-4 классы» УМК «Школа России». - М.: «Просвещение», 2011.
- Учебника для общеобразовательных учреждений с приложением на электронном носителе, в двух частях авторов М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова. Просвещение, 2011 г.

В авторскую программу внесены изменения: добавлен один час в неделю, программа рассчитана на 5 часов в неделю.

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений.

Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели

его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий.

Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

**Основными целями** начального обучения математике являются:

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

## 2.Общая характеристика

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

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

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

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

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление).

Учащиеся:

- научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона;
- узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий;
- научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия;
- усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением;
- освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений.

Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

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

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

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

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений:

- осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи);
- моделировать представленную в тексте ситуацию;

- видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные;
- составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия;
- записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение);
- производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения;
- самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

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

Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений:

- сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.);
- выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию;
- анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами;
- формулировать выводы;
- делать обобщения;
- переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с

использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения.

Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь).

Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность.

Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел.

Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для

углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями.

Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

### **3. Место учебного курса в учебном плане**

На изучение математики во 2-м классе отводится 5 часов в неделю, 170 часов в год (34 учебные недели).

### **4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного курса**

В результате изучения курса математики обучающиеся на ступени начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

- получат представление о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;



·познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

·приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

## **5. Результаты изучения курса**

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

#### ***Личностные результаты***

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.

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные**

#### **Учащийся научится:**

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план 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.

### **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).

### **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).

### **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.

### **Предметные результаты**

#### **Числа и величины**

#### **Учащийся научится**

- 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:  $1\text{ м} = 100\text{ см}$ ;  $1\text{ м} = 10\text{ дм}$ ;  $1\text{ дм} = 10\text{ см}$ ;
- читать и записывать значение величины *время*, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними:  $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$ ; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей:  $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

## **Арифметические действия**

**Учащийся научится:**-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; 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.

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- 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 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.

### **Работа с текстовыми задачами**

Учащийся научится:

- 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.

**Учащийся получит возможность научиться:**

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

## **ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.**

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

Учащийся научится:

- 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).

**Учащийся получит возможность научиться:**

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

## **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

**Учащийся получит возможность научиться:**

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

## **РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ**

### **Учащийся научится:**

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: *если..., то...; все; каждый* и др., выделяя верные и неверные высказывания.

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

## **6.Содержание учебного курса**

### **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  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида:  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  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.).

## **7. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

1. 1.Примерная программа начального общего образования по математике для образовательных учреждений авторов М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова. «Математика 1-4 классы» УМК «Школа России». - М.: «Просвещение», 2011.
2. М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. Учебник «Математика» 2 кл (в двух частях) М.: Просвещение, 2011

### **Методические пособия для учителя:**

1. Е.П.Фефилова, О.А. Мокрушина Методическое пособие для учителя. 2 класс Москва. «Вако». 2012
2. Т.Н.Ситникова, И.Ф.Яценко Поурочные разработки по математике Москва. «Вако». 2011
3. Волкова С. И. Контрольные работы.2 класс Москва. «Вако». 2011



## Контрольно- измерительные материалы

### Входная контрольная работа №1

#### Вариант 1

1. Найди сумму чисел: 9 и 3.  
Найди разность чисел: 11 и 2.  
Уменьши число 8 на 2.  
Увеличь число 6 на 3.
2. Сравни (вместо точек поставь знаки  $>$ ,  $<$ ,  $=$ ):  
 $7 + 3 \dots 9$   
 $12 + 5 \dots 17$
3. Вычисли:  $10 - 8 + 4 =$   
 $6 + 4 - 3 =$
4. Реши задачу: Сшили 5 платьев и 4 блузки. Сколько всего сшили вещей?
5. Реши задачу: В вазе было 10 яблок. Съели 8 яблок. Сколько яблок осталось?
6. Начерти два отрезка. Длина первого 4 см, а длина второго на 2 см больше.
7. Вырази:  
 $15 \text{ см} = \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$   
 $1 \text{ дм } 7 \text{ см} = \dots \text{ см}$

#### Вариант 2

1. Найди сумму чисел: 9 и 3.  
Найди разность чисел: 11 и 2.  
Уменьши число 8 на 2.  
Увеличь число 6 на 3.
- 2.Сравни (вместо точек поставь знаки  $>$ ,  $<$ ,  $=$ ):  
 $7 + 3 \dots 9$   
 $12 \ 5 \dots 17$
- 3.Вычисли:  $10 - 8 + 4 =$   
 $6 + 4 - 3 =$
- 4.Реши задачу: Сшили 5 платьев и 4 блузки. Сколько всего сшили вещей?

5. Реши задачу: В вазе было 10 яблок. Съели 8 яблок. Сколько яблок осталось?

6. Начерти два отрезка. Длина первого 4 см, а длина второго на 2 см больше.

7. Вырази:

15 см = ... дм ... см

1 дм 7 см = ... см

**Контрольная работа № 2**  
**по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»**  
**Вариант 1**

1. Реши задачу:

Дедушке 64 года, а бабушке 60. На сколько лет дедушка старше бабушки?

2. Реши примеры:

$$69 + 1 = \quad 5 + 30 = \quad 56 - 50 =$$

$$40 - 1 = \quad 89 - 9 = \quad 80 - 20 =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$8 \text{ м} * 7 \text{ дм} \quad 1 \text{ м} * 98 \text{ см}$$

$$25 \text{ мм} * 4 \text{ см} \quad 53 \text{ мм} * 5 \text{ см}$$

4. Из чисел 30, 5, 13, 55, 3, 35, 15, 50, 53, 33, 51, 31 выпиши в одну строку все двузначные числа, начиная с наименьшего.

5\*. Заполни пропуски цифрами так, чтобы записи были верными:

$$\square 7 < \square \quad \square 9 > 8 \square \quad 3 \square < \square 0$$

6\*. У нашей кошки 7 котят. Некоторые из них рыжие, 2 черных и 1 белый.

Сколько рыжих котят у кошки?

**Вариант 2.**

1. Реши задачу:

Папе 32 года, а мама на 2 года моложе. Сколько лет маме?

2. Реши примеры:

$$6 + 40 = \quad 49 + 1 = \quad 34 - 4 =$$

$$87 - 70 = \quad 90 - 1 = \quad 60 - 20 =$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$6 \text{ м} * 9 \text{ дм} \quad 1 \text{ м} * 92 \text{ см}$$

$$13 \text{ мм} * 2 \text{ см} \quad 68 \text{ мм} * 6 \text{ см}$$

4. Из чисел 79, 17, 7, 91, 70, 9, 97, 99, 19, 71, 90, 77 выпиши все двузначные числа, начиная с наименьшего.

5\*. Заполни пропуски цифрами так, чтобы все записи были верными:

$$\square 5 < \square 5 \quad \square 2 > 3 \square \quad 6 \square < \square 0$$

6\*. Бабушка положила в тарелку 12 груш. После того, как внуки взяли с тарелки по 1 груше, осталось 8 груш. Сколько у бабушки внуков?

**Контрольная работа № 3 за 1 четверть**  
**Вариант 1**

1. Реши задачу:

На стоянке такси стояло 12 автомашин. После того, как несколько машин уехало, осталось 5 автомашин. Сколько автомашин уехало?

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{ll} 6 + 7 - 9 = & 15 - (3 + 5) = \\ 10 + 3 - 4 = & 8 + (12 - 5) = \\ 18 - 10 + 5 = & 9 + (13 - 7) = \end{array}$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$\begin{array}{ll} 4 \text{ см } 2 \text{ мм} * 24 \text{ мм} & 1 \text{ м} * 100 \text{ см} \\ 7 + 4 * 19 & 59 \text{ мин.} * 1 \text{ ч.} \end{array}$$

4. Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 10 см.

5. Из чисел 48, 1, 14, 4, 40, 81, 8, 18, 84, 44, 80, 88 выпиши все двузначные числа в порядке возрастания.

6\* . У Тани и Маши вместе 13 орехов. Когда Таня съела 5 орехов и Маша ещё несколько, у девочек осталось 6 орехов. Сколько орехов съела Маша?

**Вариант 2**

1. Реши задачу:

Рыболовы поймали несколько окуней. Из 9 окуней они сварили уху, и у них осталось ещё 7 окуней. Сколько всего окуней поймали рыболовы?

2. Найди значения выражений:

$$\begin{array}{ll} 5 + 8 - 9 = & 14 - (2 + 5) = \\ 10 + 5 - 6 = & 4 + (16 - 8) = \\ 19 - 10 + 7 = & 9 + (18 - 10) = \end{array}$$

3. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<», «>» или «=»:

$$\begin{array}{ll} 3 \text{ дм } 2 \text{ см} * 23 \text{ см} & 1 \text{ см} * 10 \text{ мм} \\ 8 + 5 * 14 & 1 \text{ ч.} * 30 \text{ мин.} \end{array}$$

4. Начерти ломаную из трёх звеньев, зная, что длина ломаной 8 см.

5. Из чисел 62, 12, 6, 66, 20, 26, 2, 21, 16, 22, 60, 61 выпиши все двузначные числа в порядке убывания.

6\* . В коробке 15 конфет. Когда Саша съел 6 конфет и несколько конфет съел его брат, в коробке осталось 7 конфет. Сколько конфет съел брат?

**Контрольная работа № 4 по теме**  
**«Числа от 1 до 100. Устные приёмы сложения и вычитания»**  
**Вариант 1**

1. Реши задачу:

В книге 25 страниц. Серёжа начал читать книгу вчера и прочитал 8 страниц, а сегодня прочитал ещё 7 страниц. Сколько книг осталось прочитать Серёже?

2. Найдите значения выражений:

$$40 + 5 = \quad 30 + 20 =$$

$$26 + 2 = \quad 70 + 13 =$$

$$76 - 70 = \quad 28 - 8 =$$

$$60 - 40 = \quad 37 - 6 =$$

3. Вычислите, указав порядок действий:

$$60 - (2 + 3) = \quad 15 + (19 - 4) =$$

4\*. Красный шнур на 1 м длиннее зелёного и на 2 м длиннее синего.

Длина зелёного шнура 5 м. Найдите длину синего шнура.

5\*. Вставь в «окошки» числа так, чтобы:

1). равенство сохранилось;

2). знак равенства изменился на знак «>».

$$52 + \square = 52 + \square\square$$

Сделай две записи.

### Вариант 2

1. Реши задачу:

В гараже было 20 машин. Сначала из гаража выехало 2 машины, а потом ещё 8. Сколько машин осталось в гараже?

2. Найдите значения выражений:

$$50 + 5 = \quad 70 + 20 =$$

$$46 + 3 = \quad 80 + 17 =$$

$$36 - 20 = \quad 39 - 9 =$$

$$80 - 40 = \quad 56 - 4 =$$

3. Вычислите, указав порядок действий:

$$83 + (5 - 3) = \quad 70 - (50 + 20) =$$

4\*. На вешалке висят головные уборы: шляп на 1 больше, чем шапок, а шапок на 1 больше, чем беретов. Шляп 8. Сколько шапок и сколько беретов?

5\*. Вставь в «окошки» числа так, чтобы:

1). равенство сохранилось;

2). знак равенства изменился на знак «<».

$$41 + \square\square = 41 + \square\square$$

Сделай две записи.

### Контрольная работа № 5

за 1 полугодие

#### Вариант 1

1. Реши задачу:

В ёлочной гирлянде 7 красных лампочек, синих на 6 больше, чем красных, а жёлтых – столько, сколько красных и синих вместе. Сколько в гирлянде жёлтых лампочек?

2. Реши примеры:

$$75 + 20 = \quad 90 - 3 = \quad 45 - 5 + 7 =$$

$$80 + 11 = \quad 60 - 20 = \quad 83 - (40 + 30) =$$

3. Реши уравнение:

$$5 + x = 12$$

4. Начерти прямоугольник и найди его периметр.

5. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи были верными:

$$6 \text{ дм } 3 \text{ см} = \square \text{ см} \qquad 50 \text{ мм} = \square \text{ см}$$

6\*. Вместо звёздочек вставь знаки «+» или «-», а в «окошки» запиши числа так, чтобы записи были верными:

$$\square * 8 < 13 - 8 \qquad 25 + 5 = 37 * \square$$

### Вариант 2

1. Реши задачу:

На новогоднюю ёлку повесили 11 шаров, сосулек на 4 меньше, чем шаров, а шишек – столько, сколько шаров и сосулек вместе. Сколько шишек повесили на ёлку?

2. Реши примеры:

$$\begin{array}{lll} 54 + 30 = & 80 - 4 = & 34 - 4 + 6 = \\ 70 + 12 = & 40 - 10 = & 95 - (60 + 20) = \end{array}$$

3. Реши уравнение:

$$X + 7 = 16$$

4. Начерти треугольник и найди его периметр.

5. Вставь в «окошки» числа так, чтобы записи были верными:

$$5 \text{ м } 8 \text{ дм} = \square \text{ дм} \qquad 60 \text{ мм} = \square \text{ см}$$

6\*. Вместо звёздочек вставь знаки «+» или «-», а в «окошки» запиши числа так, чтобы записи были верными:

$$11 - 7 < \square * 7 \qquad 68 * \square = 57 + 3$$

### Контрольная работа №6 по теме

#### «Письменные приёмы сложения и вычитания чисел от 1 до 100»

### Вариант 1

1. Вычисли столбиком:

$$\begin{array}{ll} 53 + 37 = & 86 - 35 = \\ 36 + 23 = & 80 - 56 = \\ 65 + 17 = & 88 - 81 = \end{array}$$

2. Реши уравнения:

$$64 - x = 41 \qquad 30 + x = 67$$

3. Начерти один отрезок длиной 1 дм, а другой на 3 см короче.

4. Реши задачу:

К празднику купили 17 кг груш, а яблок – на 7 кг больше. Сколько всего килограммов фруктов купили к празднику?

5\*. Сумма трёх чисел равна 16. Сумма первого и третьего – 11, сумма третьего и второго – 8. Найдите эти числа.

## Вариант 2

1. Вычисли столбиком:

$$26 + 47 = \qquad 87 - 25 =$$

$$44 + 36 = \qquad 70 - 27 =$$

$$69 + 17 = \qquad 44 - 41 =$$

2. Реши уравнения:

$$x + 40 = 62 \qquad x - 17 = 33$$

3. Начерти один отрезок длиной 1 дм, а другой на 1 см длиннее.

4. Реши задачу:

Школьники посадили 14 кустов, а деревьев на 6 меньше. Сколько всего саженцев посадили школьники?

5 \*. Сумма трёх чисел равна 11. сумма первого и второго -6. а сумма второго и третьего - 9. Найди эти числа.

## Контрольная работа № 7

### за 3 четверть

#### Вариант 1

1. Реши задачу:

Сколько колёс у 8 велосипедов, если у каждого велосипеда по 2 колеса?

2. Замени умножение сложением и вычисли значение выражений:

$$31 \cdot 2 = \qquad 8 \cdot 5 = \qquad 18 \cdot 4 =$$

$$10 \cdot 4 = \qquad 3 \cdot 3 = \qquad 9 \cdot 1 =$$

3. Сравни выражения:

$$15 - 4 * 15 + 15 + 15 + 15 \qquad 71 \cdot 5 * 5 \cdot 72$$

$$7 \cdot 0 * 0 \cdot 16 \qquad (24 - 21) \cdot 9 * 2 \cdot 9$$

$$23 \cdot 4 * 23 \cdot 2 + 23 \qquad 84 \cdot 8 - 84 * 84 \cdot 9$$

4. Реши уравнения:

$$14 + x = 52 \qquad x - 28 = 34$$

5. Начерти квадрат со стороной 3 см и вычисли сумму длин его сторон.

6 \*. Составь и запиши пять двузначных чисел, составленных из цифр 1, 2, 3, 4, цифры, которых стоят в возрастающем порядке.

#### Вариант 2

1. Реши задачу:

Сколько чашек на 3 столах, если на каждом стоит по 8 чашек?

2. Замени умножение сложением и вычисли значение выражений:

$$15 \cdot 4 = \qquad 8 \cdot 3 = \qquad 28 \cdot 2 =$$

$$10 \cdot 6 = \qquad 2 \cdot 2 = \qquad 8 \cdot 1 =$$

3. Сравни выражения:

$$16 \cdot 3 * 16 + 16 + 16 \qquad 68 \cdot 6 * 6 \cdot 68$$

$$8 \cdot 0 * 0 \cdot 11 \qquad (39 - 36) \cdot 9 * 9 \cdot 2$$

$$39 \cdot 4 * 39 \cdot 2 + 39 \qquad 48 \cdot 7 - 48 * 48 \cdot 8$$

4. Реши уравнения:

$$12 + x = 71 \qquad x - 42 = 17$$

5. Начерти квадрат со стороной 4 см и вычисли сумму длин его сторон.

6 \*. Составь и запиши пять двузначных чисел, составленных из цифр 5, 6, 7, 8, цифры, которых стоят в возрастающем порядке.

**Контрольная работа № 8 по теме  
«Умножение и деление на 2 и 3»**

**Вариант 1**

1. Сделай к задаче рисунок и реши её.

В детский сад купили 15 рыбок и поместили в 3 аквариума поровну.

Сколько рыбок поместили в каждый аквариум?

2. Реши примеры:

$$7 \cdot 2 = \quad 9 \cdot 3 = \quad 27 : 3 =$$

$$3 \cdot 6 = \quad 2 \cdot 8 = \quad 16 : 2 =$$

3. Реши уравнения:

$$6 \cdot x = 12 \quad x : 3 = 8$$

4. Начерти прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 3 см больше. Найди периметр этого прямоугольника.

5 \*. Какие знаки действий нужно вставить в «окошки», чтобы получились верные равенства?

$$9 \square 7 = 9 \square 6 \square 9$$

$$5 \square 8 = 5 \square 7 \square 5$$

**Вариант 2.**

1. Сделай к задаче рисунок и реши её.

Бабушка испекла 12 пирожков и разложила на 3 тарелки. По сколько пирожков было на тарелке?

2. Реши примеры:

$$9 \cdot 2 = \quad 7 \cdot 3 = \quad 21 : 3 =$$

$$3 \cdot 8 = \quad 2 \cdot 6 = \quad 12 : 2 =$$

3. Реши уравнения:

$$9 \cdot x = 18 \quad x : 4 = 3$$

4. Начерти прямоугольник, у которого длина 6 см, а ширина на 3 см короче. Найди периметр этого прямоугольника.

5 \*. Какие знаки действий нужно вставить в «окошки», чтобы получились верные равенства?

$$8 \square 4 = 8 \square 5 \square 8$$

$$6 \square 7 = 6 \square 8 \square 6$$

**Итоговая контрольная работа № 9**

за учебный год

**Вариант 1**

1. Реши задачу:

В магазине было 100 кг красных и жёлтых яблок. За день продали 12 кг желтых и 18 кг красных яблок. Сколько килограммов яблок осталось?

2. Вычисли, записывая решение столбиком, и сделай проверку:

$$54 + 38 = \quad 62 - 39 =$$

3. Вычисли:

$$6 \cdot 2 = \quad 16 : 8 = \quad 92 - 78 + 17 =$$

$$20 : 2 = \quad 2 \cdot 4 = \quad 60 - (7 + 36) =$$

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

$$4 \text{ дес.} * 4 \text{ ед.} \quad 5 \text{ дм} * 9 \text{ см} \quad 90 - 43 * 82 - 20$$

$$7 \text{ ед.} * 1 \text{ дес.} \quad 4 \text{ дм} 7 \text{ см} * 7 \text{ дм} 4 \text{ см} \quad 67 + 20 * 50 + 34$$

5. Начерти прямоугольник со сторонами 6 и 2 см. Найди его периметр.

6 \*. У Марины было 50 рублей. Папа дал ей 3 монеты. Всего у неё стало 70 рублей. Какие монеты дал папа Марине?

### Вариант 2

1. Реши задачу:

В куске было 100 м ткани. На пошив блузок израсходовали 24 м, а платьев – 36 м. Сколько метров ткани осталось?

2. Вычисли, записывая решение столбиком, и сделай проверку:

$$47 + 29 = \quad 83 - 27 =$$

3. Вычисли:

$$7 \cdot 2 = \quad 18 : 2 = \quad 70 - 8 + 37 =$$

$$10 : 5 = \quad 2 \cdot 8 = \quad 84 - (56 + 25) =$$

4. Сравни и поставь вместо звёздочки знак «<», «>» или «=»:

$$6 \text{ дес.} * 6 \text{ ед.} \quad 8 \text{ см} * 6 \text{ дм} \quad 60 - 38 * 54 - 30$$

$$5 \text{ ед.} * 2 \text{ дес.} \quad 3 \text{ дм} 4 \text{ см} * 4 \text{ дм} 3 \text{ см} \quad 48 + 50 * 60 + 39$$

5. Начерти квадрат со стороной 5 см. Найди его периметр.

6 \*. Если каждый из трёх мальчиков возьмёт из вазы по 4 абрикоса, в вазе останется ещё один абрикос. Сколько абрикосов было в вазе?

### Критерии оценивания контрольных работ по математике

#### Работа, состоящая из выражений:

- «5» - без ошибок.
- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
- «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
- «2» - 4 и более грубых ошибки.

#### Работа, состоящая из задач:

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

#### Комбинированная работа:

- «5» - без ошибок
- «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.



- «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.
- «2» - 4 грубые ошибки.

*Грубые ошибки:*

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

*Негрубые ошибки:*

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

В контрольной работе:

- задания должны быть одного уровня для всего класса;
- задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и их невыполнение не влияет на общую оценку работы; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
- оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и аккуратные исправления;
- за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается;
- за неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

### 8. Учебно-тематический план

№	Тема	Всего часов	Контрольные работы
1	Числа от 1 до 100. Нумерация	24	3
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	54	3
3	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления)	32	2
4	Умножение и деление	30	3
5	Табличное умножение и деление	20	1
6	Повторение.	10	1 тест

	ИТОГО	170	13
--	-------	-----	----

**9.Календарно-тематическое планирование 2 класс (170 часа)  
на 2016-2017 уч.год**

№ п/п		Тема урока	Дата
1	<b>Числа от 1 до 100. Нумера ция. (24 часа)</b>	<b>1 четверть 45 ч.</b> Числа от 1 до 20.	2.09.2016
2		Входная контрольная работа.	5.09.2016
3		Числа от 1 до 20. Тест №1 по теме «Табличное сложение и вычитание».	6.09.2016
4		Десяток. Счёт десятками до 100. Образование и запись чисел от 20-100.	7.09.2016
5		Числа от 11 до 100.Образование чисел.	8.09.2016
6		Числа от 11 до 100.Поместное значение цифр.	9.09.2016
7		Письменная нумерация чисел до 100	12.09.2016
8		Однозначные и двузначные числа	13.09.2016
9		Единицы измерения длины - миллиметр	14.09.2016
10		Миллиметр.	15.09.2016
11		Контрольная работа.	16.09.2016
12		Работа над ошибками.	19.09.2016
13		Наименьшее трёхзначное число. Сотня	20.09.2016
14		Метр. Таблица единиц длины.	21.09.2016
15		Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых	22.09.2016

16		Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	23.09.2016
17		Единицы стоимости: рубль, копейка	26.09.2016
18		Единицы стоимости: рубль, копейка.	27.09.2016
19		Закрепление.	28.09.2016
20		Странички для любознательных.	29.09.2016
21		Что узнали. Чему научились.	30.09.2016
22		Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.	3.10.2016
23		Контрольная работа.	4.10.2016
24		Работа над ошибками.	5.10.2016
1	<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 7100 (57 часов).</b>	Упражнение в построении отрезков и нахождении их длин. Повторение пройденного.	6.10.2016
2		Обратные задачи	10.10.2016
3		Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	11.10.2016
4		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	12.10.2016
5		Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	13.10.2016
6		Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	14.10.2016
7		Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	17.10.2016
8		Решение задач. Закрепление изученного.	18.10.2016
9		Час. Минута. Определение времени по часам.	19.10.2016
10		Длина ломаной.	20.10.2016
11		Закрепление изученного материала.	21.10.2016
12		Странички для любознательных.	24.10.2016
13		Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация чисел от 1 до 100»	25.10.2016
14		Работа над ошибками.	26.10.2016
15		Порядок действий в выражениях со скобками.	27.10.2016
16		Числовые выражения	28.10.2016
17		Сравнение числовых выражений	31.10.2016
18		Контрольная работа № 3 за 1 четверть	1.11.2016
19		Работа над ошибками.	2.11.2016

20		<b>2 четверть 35 ч.</b> Свойства сложения.	10.11.2016
21		Свойства сложения.	11.11.2016
22		Периметр многоугольника.	14.11.2016
23		Свойства сложения. Закрепление.	15.11.2016
24		Свойства сложения. Закрепление.	16.11.2016
25		Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде.	17.11.2016
26		Странички для любознательных.	18.11.2016
27		Что узнали. Чему научились.	21.11.2016
28		Что узнали. Чему научились.	22.11.2016
29		Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	23.11.2016
30		Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$ , $36+20$ , $60+18$	24.11.2016
31		Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$ , $36-20$	25.11.2016
32		Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$	28.11.2016
33		Приёмы вычислений для случаев $30-7$ .	29.11.2016
34		Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$	30.11.2016
35		Решение задач	1.12.2016
36		Решение задач	2.12.2016
37		Решение задач	5.12.2016
38		Приём сложения вида $26+7$	6.12.2016
39		Приёмы вычитания вида $35-7$	7.12.2016
40		Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания	8.12.2016
41		Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	9.12.2016
42		Странички для любознательных.	12.12.2016
43		Что узнали. Чему научились.	13.12.2016
44		Что узнали. Чему научились.	14.12.2016
45		Контрольная работа № 4 по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100»	15.12.2016
46		Работа над ошибками	16.12.2016
47		Буквенные выражения	19.12.2016
48		Контрольная работа № 5 за 1 полугодие	20.12.2016
49		Работа над ошибками.	21.12.2016
50		Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	22.12.2016
51		Уравнение. Закрепление пройденного.	23.12.2016

52		Проверка сложения	26.12.2016
53		Проверка вычитания	27.12.2016
54		Закрепление изученного.	28.12.2016
1	<b>Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (письменные вычисления) (32 часа)</b>	<b>3 четверть 50 ч.</b> Письменный приём сложения вида $45+23$	11.01.2017
2		Письменный приём вычитания вида $57-26$	12.01.2017
3		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	13.01.2017
4		Решение задач	16.01.2017
5		Угол. Виды углов.	17.01.2017
6		Закрепление. Решение задач	18.01.2017
7		Письменный приём сложения вида $37+48$	19.01.2017
8		Письменный приём сложения вида $37+53$	20.01.2017
9		Прямоугольник	23.01.2017
10		Закрепление	24.01.2017
11		Письменный приём сложения вида $87+13$ .	25.01.2017
12		Закрепление. Решение задач.	26.01.2017
13		Письменный приём вычитания вида $32+8$ ; $40-8$	27.01.2017
14		Письменный приём вычитания вида $50-24$	30.01.2017
15		Странички для любознательных.	31.01.2017
16		Что узнали. Чему научились.	1.01.2017
17		Что узнали. Чему научились.	2.01.2017
18		Закрепление приёмов вычитания и сложения.	3.01.2017
19		Контрольная работа № 6 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания»	6.01.2017
20		Работа над ошибками	7.01.2017
21		Письменный приём вычитания вида $52-24$	8.01.2017
22		Повторение письменных приёмов сложения и	9.01.2017

		вычитания	
23		Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	10.01.2017
24		Свойство противоположных сторон прямоугольника	13.01.2017
25		Свойство противоположных сторон прямоугольника	14.01.2017
26		Квадрат	15.01.2017
27		Письменные приемы вычислений чисел в пределах 100.	16.01.2017
28		Закрепление пройденного материала. Наши проекты: оригами.	17.01.2017
29		Странички для любознательных.	20.01.2017
30		Что узнали. Чему научились.	21.01.2017
31		Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100»	22.01.2017
32		Работа над ошибками	24.01.2017
1	<b>Умножение и деление чисел от 1 до 100 (30 часов)</b>	Конкретный смысл действия умножения.	27.01.2017
2		Конкретный смысл действия умножения. Закрепление.	28.01.2017
3		Вычисление результата умножения с помощью сложения.	1.03.2017
4		Решение задач.	2.03.2017
5		Периметр прямоугольника	3.03.2017
6		Умножение на 1 и на 0	6.03.2017
7		Название компонентов и результата умножения	7.03.2017
8		Название компонентов и результата умножения.	8.03.2017
9		Переместительное свойство умножения	9.03.2017
10		Переместительное свойство умножения.	13.03.2017
11		Закрепление изученного материала.	14.03.2017
12		Контрольная работа № 8 за 3 четверть по теме «Конкретный смысл умножения»	15.03.2017

13		Работа над ошибками	16.03.2017
14		Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию).	17.03.2017
15		Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	20.03.2017
16		Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части).	21.03.2017
17		Закрепление.	22.03.2017
18		Названия компонентов и результата деления.	23.03.2017
19		<b>4 четверть 40 ч.</b> Что узнали. Чему научились.	3.04.2017
20		Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление»	4.04.2017
21		Работа над ошибками.	5.04.2017
22		Умножение и деление. Закрепление.	6.04.2017
23		Взаимосвязь между компонентами и результатом умножения	7.04.2017
24		Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	10.04.2017
25		Приёмы умножения и деления на 10	11.04.2017
26		Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	12.04.2017
27		Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	13.04.2017
28		Закрепление изученного. Решение задач.	14.04.2017
29		Контрольная работа № 10.	17.04.2017
30		Работа над ошибками.	18.04.2017
1	<b>Табличное умножение и деление (20 часов)</b>	Умножение числа 2. Умножение на 2.	19.04.2017
2		Умножение числа 2. Умножение на 2.	20.04.2017
3		Приемы умножения числа 2.	21.04.2017
4		Деление на 2.	24.04.2017
5		Деление на 2. Закрепление.	25.04.2017
6		Закрепление изученного. Решение задач.	26.04.2017
7		Странички для любознательных.	27.04.2017
8		Что узнали? Чему научились?	28.04.2017

9		Решение задач на деление.	2.05.2017
10		Закрепление таблицы умножения и деления на 2	3.05.2017
11		Умножение числа 3. Умножение на 3.	4.05.2017
12		Умножение числа 3. Умножение на 3.	5.05.2017
13		Деление на 3	8.05.2017
14		Деление на 3	10.05.2017
15		Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	11.05.2017
16		Работа над ошибками	12.05.2017
17		Закрепление изученного.	15.05.2017
18		Странички для любознательных.	16.05.2017
19		Что узнали. Чему научились.	17.05.2017
20		Что узнали. Чему научились.	18.05.2017
1	<b>Повторение (10 часов)</b>	Нумерация чисел от 1 до 100.	19.05.2017
2		Сложение и вычитание в пределах 100.	22.05.2017
3		Решение задач.	23.05.2017
4		Работа над ошибками. Числовые и буквенные выражения. Неравенства.	24.05.2017
5		Итоговый тест №1.	25.05.2017
6		Единицы времени, массы, длины.	26.05.2017
7		Обобщение изученного. Игра «Умники и умницы»	29.05.2017
8		Сложение и вычитание в пределах 100.	30.05.2017
9		Сложение и вычитание в пределах 100.	31.05.2017