**Тематическое планирование математика 2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема раздела/ количество часов** | **Планируемые результаты** |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** |
| **1** | **Число и счёт (8 часов)** | - самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.-мотивация учебной деятельности, готовность и способность к саморазвитию, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач.  | -формулировать и удерживать практическую задачу, выбирать действия в соответствии с поставленной задачей, пошаговый контроль правильности, планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата. -использовать знаково — символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.). | -читать и записывать числа десятками, называть натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число-ориентироваться на плоскости и в пространстве, чертить числовой луч и обозначать его;  |
| **2** | **Арифметические действия в пределах 100 и их свойства (67 часов)** | -способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения; способность к само организованности.-понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий.  | -понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения; планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата; выполнение учебных действий.  | -владеть общими приемами вычисления, устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий, прогнозировать результат вычисления, пошаговый контроль правильности выполнения алгоритма арифметического действия  |
| **3** | **Величины (16 часов)** | -способность характеризовать и оценивать математические знания и умения; заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. | Сбор и представление информации, связанной с измерением; использовать знаково-символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  | Различать единицы длины, соотносить их, выполнять измерения. Моделировать ситуации геометрическими средствами, устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.  |
| **4** | **Работа с текстовыми задачами (14 часов)** | -высказывание собственных суждений и их обоснование; владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса.  | -активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог;  умение работать в информационной среде. | -моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;  планировать ход решения задачи;  анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения. |
| **5** | **Геометрические понятия (21 час)** | -способность характеризовать и оценивать математические знания и умения; заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. | -использовать знаково — символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | -чертить многоугольник, находить его элементы, различать геометрические фигуры |
| **6** | **Повторение (10 ч)** | -мотивация учебной деятельности готовность и способность к саморазвитию, заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний; готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач.  | -активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач; готовность слушать собеседника, вести диалог; умение работать в информационной среде;-сбор и представление информации, связанной с измерением; использовать знаково-символические средства, создавать и преобразовывать модели, строить высказывания, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.  | -различать единицы длины, соотносить их, выполнять измерения; моделировать ситуации геометрическими средствами; устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач; использовать представления о длине, периметре и площади.  |
| **Итого: 136 часов** |

**Календарно-тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Элементы содержания** | **Характеристика деятельности учащихся** **(УУД)** | **дата** |
| 1-2 | Числа 10,20,30,…,100 | 2 | Чтение и запись цифрами двузначных чисел, образующихся при счёте предметов десятками. | *Называть* числа 10, 20, 30, …, 100 в прямом и обратном порядке.*Различать* однозначные и двузначные числа; геометрические фигуры.*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Составлять* план построения геометрических фигур, *выполнять* построение с помощью чертёжных инструментов.*Осуществлять* взаимоконтроль правильности построений. *Определять* симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой. |  |
| 3-5 | Двузначные числа и их запись. | 3 | Десятичный состав двузначного числа. Чтение и запись цифрами любых двузначных чисел. | *Называть* и *записывать* цифрами двузначные числа в прямом и обратном порядке.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Строить* модель любого двузначного числа с помощью цветных палочек.*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и вычитания.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Выполнять* измерения на глаз и *осуществлять* самоконтроль с помощью измерительных инструментов.*Собирать* и *анализировать* необходимую информацию.*Представлять* собранные данные в виде таблицы.*Анализировать* геометрический чертёж.*Находить* равные фигуры и фигуры одной формы. |  |
| 6-7 | Луч и его обозначение | 3 | Луч как геометрическая фигура. Бесконечность луча. Показ луча с помощью указки. Изображение луча с помощью линейки и его обозначение буквами латинского алфавита. | *Распознавать* и *показывать* луч на чертеже.*Различать* луч и отрезок.*Выполнять* по плану построение луча с помощью линейки.*Называть* луч и *обозначать* его на чертеже буквами латинского алфавита.*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и вычитания.*Записывать* цифрами и словами любое двузначное число.*Определять* арифметические действия для арифметических задач.*Находить* различные способы решения задач.*Изображать* изученные отношения с помощью схем, состоящих из точек и стрелок, а так же *использовать* эти схемы в хо де решения математических задач. |  |
| 8 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20» | 1 | Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности | *Актуализировать* свои знания для обоснования выбора верного ответа.*Конструировать* алгоритм решения логической задачи.*Искать и находить* все варианты решения логической задачи. |  |
| 9-11 | Работа над ошибками. Числовой луч | 3 | Понятие числового луча. Единичный отрезок и его длина. Изображение чисел точками на луче. Сравнение чисел с помощью числового луча. | *Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Изображать* числа точками на числовом луче и *сравнивать* числа с помощью числового луча. *Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и вычитания.*Выстраивать* последовательность двузначных чисел в натуральном ряду чисел.*Выполнять* по плану построение луча с помощью линейки.*Определять* арифметические действия для решения задач.*Оценивать* предлагаемое решение задачи и обосновывать свою оценку.*Выбирать* из таблицы необходимые данные для ответа на поставленный вопрос.*Разбивать* множество объектов на группы по заданному основанию.*Проводить* сравнение записей.*Видеть* их сходство и различия. |  |
| 12-14 | Метр. Соотношение между единицами длины. | 3 | Измерение длин и расстояний с помо­щью различных изме­рительных инстру­ментов: линейки, мет­ровой линейки, ру­летки. Метр и его обозначение: м. Соотношения: 1 м=10 дм, 1 м=100 см, 1 дм=10 см. | *Воспроизводить* соотношения между единица ми длины (м, дм, см).*Проводить* практические измерения с помощью инструментов (линейки, метровой линейки, рулетки) и необходимые расчёты с величинами.*Выполнять* измерения на глаз и *осуществлять* самоконтроль с помощью измерительных инструментов.*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и вычитания.*Выстраивать* последовательность двузначных чисел в натуральном ряду.*Сравнивать* двузначные числа и результаты сравнения *фиксировать* на схемах (в графах).*Конструировать* арифметические задачи (придумывать вопрос, дополнять условие).*Определять* арифметические действия для решения за дач.*Находить* и *показывать* на рисунках луч.*Видоизменять* геометрические фигуры.*Строить* логические рассужденияи *обосновывать* их в процессе решения задач. |  |
| 15-17 | Многоугольник и его элементы | 3 | Понятие о многоугольнике. Число вершин, углов и сторон многоугольника. Обозначение многоугольника буквами латинского алфавита, чтение обозначений. | *Определять* вид многоугольника по числу его сторон, вершин и углов.*Обозначать* многоугольник буквами латинского алфавита и *читать* его обозначение.*Показывать* элементы многоугольника (стороны, вершины, углы).*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и вычитания.*Представлять* длину в разных единицах измерения.*Строить* модель любого двузначного числа с помощью цветных палочек.*Конструировать* арифметические задачи (составлять задачу по данным, представленным в таблице; придумывать вопрос к условию задачи).*Определять* арифметические действия для решения задач.*Решать* текстовые задачи разными способами (в том числе составлением выражения).*Собирать* и *анализировать* необходимую информацию.*Представлять* собранные данные в виде таблицы. |  |
|  |
| 18-20 | Частные случаи сложения и вычитания в случаях вида 26+2,26-2,26+10,26-10 | 3 | Устные приёмы сложения и вычитания чисел. | *Выполнять* устно сложение и вычитание в случаях вида: 26 + 2, 26 – 2, 26 + 10, 26 – 10.*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и вычитания.*Представлять* дли ну в разных единицах измерения и *записывать* величины в порядке их возрастания или убывания.*Конструировать* новую арифметическую задачу, изменяя условие или вопрос данной задачи.*Определять* арифметические действия для решения задачи.*Выполнять* исследование задачи (в частности, *находить* лишние данные в её тексте).*Сравнивать* числовые выражения и тексты арифметических задач (*находить* в них сходство и различия).*Находить* основание проведённой классификации.*Строить* многоугольник по образцу.*Находить* фигуры заданной формы на чертеже.*Доказывать* истинность и ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения. |  |
| 21-23 | Запись сложения столбиком. | 3 | Письменный прием поразрядного сло­жения чи­сел.  | *Выполнять* устно и письменно сложение натуральных чисел в пределах 100 без перехода через раз ряд.*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и вычитания.*Выстраивать* ряд чисел в порядке возрастания и убывания (в пределах 100).*Определять* вид многоугольника по числу его сторон, вершин и углов.*Определять* арифметические действия для решения задач.*Решать* текстовые задачи разными способами (в том числе составлением выражения).*Определять* единичный отрезок на числовом луче и числа, соответствующие отмеченным на нём точкам.*Находить* фигуры заданной формы на чертеже.*Доказывать* истинность и ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения. |  |
|  |
| 24-26 | Запись вычитания столбиком. | 3 | Письменный прием поразрядного вычитания чи­сел.  | *Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 100 без перехода через разряд и *осуществлять* самоконтроль вычислений с помощью калькулятора или обратных действий.*Конструировать* арифметические задачи (составлять задачу по данным, представленным на чертеже; изменять часть данных в тексте задачи).*Определять* арифметические действия для решения задачи.*Решать* текстовые задачи разными способами (в том числе составлением выражения).*Собирать* и *анализировать* необходимую информацию.*Представлять* собранные данные в виде таблицы.*Выбирать* из таблицы нужные данные для ответа на поставленный вопрос.*Выполнять* измерения на глаз и проверять себя с помощью измерительных инструментов.*Анализировать* геометрический чертёж и *находить* фигуры указанной формы.*Строить* логические рассуждения и *обосновывать* их в процессе решения задач.*Доказывать* истинность и ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения. |  |
| 27-30 | Сложение двузначных чисел (общий случай). | 4 | Общий случай письменного сло­жения двузначных чисел (с переходом через десяток). | *Выполнять* письменно сложение натуральных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.*Определять* арифметические действия для решения задачи.*Представлять* собранные данные в видетаблицы.*Выбирать* из таблицы нужные данные для ответа на поставленный вопрос.*Выстраивать* ряд чисел в порядке возрастания и убывания (в пределах 100).*Представлять* дли ну в разных единицах измерения.*Выполнять* исследование задачи (в частности, определять недостаток данных для её решения).*Строить* логические рассуждения и *обосновывать* их в процессе решения задач.*Распознавать* на чертеже многоугольники заданного вида.*Доказывать* истинность и ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения. |  |
| 31-33 | Вычитание двузначных чисел (общий случай). | 3 | Общий случай вычитания двузначных чисел (с переходом через десяток). | *Выполнять* письменно сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 100 с переходом через разряд.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 100 без перехода через разряд.*Изменять* фopмyлиpoвкy задачи в соответствии с указанными требованиями.*Определять* арифметические действия для решении задачи.*Оценивать* представленные решение задачи и *обосновывать* свою оценку.*Сравнивать* двузначные числа и *изображать* результат сравнения с помощью схем, состоящих из точек и стрелок.*Строить* логические рассуждения и *обосновывать* их в процессе решения задач.*Высказывать* своё предположение и *проверять* его на примерах.*Определять* симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой.*Доказывать* истинность и ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения. |  |
| 34 | Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» | 1 | Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности | *Актуализировать* свои знания для обоснования выбора верного ответа.*Конструировать* алгоритм решения логической задачи.*Искать и находить* все варианты решения логической задачи. |  |
| 35 | Работа над ошибками. Повторение и закрепление пройденного | 1 | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.. |  |  |
| 36-38 | Периметр многоугольника. | 3 | Определение периметра многоугольника. Вычисление периметра многоугольника. | *Вычислять* периметр многоугольника.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Определять* арифметические действия для решения за дач.*Оценивать* представленное решение задачи и *обосновывать* свою оценку.*Сравнивать* величины.*Строить* многоугольник по образцу.*Находить* различные фигуры на чертеже |  |
| 39-41 | Окружность, её центр и радиус. | 3 | Понятие об окружности. Центр и радиус окружности. Построение окружности данного радиуса с помощью циркуля. | *Распознавать* окружность на чертеже.*Показывать* центр и радиус окружности.*Различать* окружность и круг.*Выполнять* по плану построение окружности произвольного и заданного радиуса с помощью циркуля и линейки.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Определять* арифметические действия для решения задач.*Проверять* своё решение арифметической задачи с помощью составления и решения обратной задачи.*Вычислять* периметр многоугольника.*Сравнивать* двузначные числа.При необходимости *использовать* справочную литературу.*Строить* логические рассуждения и обосновывать их.*Высказывать* предположения о результатах действий и *проверять* себя с помощью вычислений. |  |
| 42-43 | Взаимное расположение фигур на плоскости. | 2 | Понятие о пересекающихся и непересекающихся фигурах. Взаимное расположение многоугольников, лучей, окружностей. | *Находить* на чертеже и *строить* пересекающиеся и непересекающиеся фигуры (отрезки, лучи, многоугольники, окружности).*Определять* фигуру, которая является общей частью пересекающихся фигур.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100 и *осуществлять* самопроверку вычислений с помощью калькулятора.*Определять* арифметические действия для решения задач.*Определять* единичный отрезок на числовом луче и числа, соответствующие отмеченным на нём точкам. *Выполнять* измерения на глаз и с помощью измерительных инструментов.*Проверять* своё предположение о значении величины (длины) измерением.*Составлять* таблицы по заданному банку данных.*Высказывать* и *обосновывать* предположения о результатах действий и *проверять* себя с помощью вычислений.*Проводить* сравнение записей.*Выявлять* их сходство и различия. |  |
| 44-46 | Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа. | 3 | Таблица умножения на 2 и соответствующие случаи деления на 2. Нахождение половины числа действием делением. Использование таблицы умножения на 2 для нахождения результатов деления числа на 2. | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 2.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 2 для нахождения результатов деления чисел на 2.*Вычислять* половину числа действием деления.*Воспроизводить* результаты табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Определять* арифметические действия для решения задач. *Вычислять* периметр правильного многоугольника разными способами (сложением и умножением).*Строить* фигуры от руки.*Изображать* пересекающиеся и непересекающиеся фигуры, *разбивать* фигуры на части в соответствии с заданным условием.*Определять* симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой.*Находить* различные варианты решения задач.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. |  |
|  |
| 47-50 | Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа. | 4 | Таблица умножения на 3 и соответствующие случаи деления на 3. Нахождение трети числа действием делением. Использование таблицы умножения на 3 для нахождения результатов деления чисел на 3. Нахождение числа по его доле (половине) | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 3.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 3 для нахождения результатов деления чисел на 3.*Вычислять* треть числа действием деления.*Находить* число по его части (половине, трети).*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления на 2, табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Вычислять* половину числа.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Проверять* вычисления.*Находить* ошибки.*Определять* арифметические действия для решения задач.*Вычислять* периметр многоугольника.*Составлять* план построения геометрических фигур и *выполнять* чертёж.*Анализировать* геометрический чертёж и *находить* фигуры заданной формы.*Находить* на чертеже точки, принадлежащие (не принадлежащие) данной фигуре.*Конструировать* геометрическую фигуру из частей.*Определять* симметричность (несимметричность) фигур относительно прямой.*Выполнять* исследование задачи (в частности, *находить* лишние данные, а так же все возможные ответы на поставленный вопрос).*Высказывать* и *обосновывать* предположения о результатах действий и *проверять* себя с помощью вычислений.*Проводить* сравнение записей.*Видеть* их сходство и различие.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. |  |
| 51-54 | Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа. | 4 | Таблица умножения на 4 и соответствующие случаи деления на 4 Нахождение четверти числа действием делением. Использование таблицы умножения на 4 для нахождения результатов деления чисел на 4. Нахождение числа по его третьей (четвёртой)доле. | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 4.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 4 для нахождения результатов деления чисел на 4.*Вычислять* четверть числа действием деления.*Находить* число по его части (половине, трети, четверти).*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления на 2 и 3, табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Вычислять* половину и треть числа.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Конструировать* арифметические задачи (составлять задачу по рисунку, схеме, таблице).*Определять* арифметические действия для решения задач.*Выполнять* действия с величинами.*Строить* геометрические фигуры по составленному плану.*Анализировать* геометрический чертёж и *находить* фигуры заданной формы.*Изображать* пересекающиеся фигуры так, что бы их общей частью была указанная фигура.*Обосновывать* верность (неверность) утверждений.*Сравнивать* решения и ответы задач.*Находить* в них сходство и различия.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. |  |
| 55-59 | Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа. | 5 | Таблица умножения на 5 и соответствующие случаи деления на 5. Нахождение пятой части числа действием делением. Использование таблицы умножения на 5 для нахождения результатов деления чисел на 5. Нахождение числа по его пятой доле. | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 5.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 5 для нахождения результатов деления чисел на 5.*Вычислять* пятую часть числа действием деления.*Находить* число по его пятой части.*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3 и 4), а так же сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Конструировать* арифметические задачи (составлять задачу по схеме).*Определять* арифметические действия для решения задач.*Решать* задачи разными способами.*Вычислять* периметр многоугольника.*Проводить* проверку и оценку выполненного задания.*Составлять* план построения геометрической фигуры и *выполнять* построение с помощью чертёжных инструментов.*Изображать* пересекающиеся фигуры так, что бы их об щей частью была указанная фигура.*Распознавать* геометрические фигуры на чертеже.*Строить* логические рассуждения и *обосновывать* их в процессе решения логических задач.*Проводить* классификацию по заданному основанию.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора.*Различать* российские монеты и бумажные купюры разных достоинств. |  |
| 60 | Контрольная работа по теме «Таблица умножения однозначных чисел» | 1 | Проверка знаний по теме «Таблица умножения однозначных чисел» | *Актуализировать* свои знания для обоснования выбора верного ответа.*Конструировать* алгоритм решения логической задачи.*Искать и находить* все варианты решения логической задачи. |  |
| 61 | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 | Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и закрепление пройденного |  |  |
| 62-67 | Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа. | 6 | Таблица умножения на 6 и соответствующие случаи деления на 6. Нахождение шестой части числа действием делением. Использование таблицы умножения на 6 для нахождения результатов деления чисел на 6. Нахождение числа по его шестой доле. | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 6.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 6 для нахождения результатов деления чисел на 6.*Вычислять* шестую часть числа действием деления.*Находить* число по шестой части.*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4 и 5), а так же сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Располагать* величины в порядке их возрастания (убывания).*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Определять* арифметические действия для решения за дач.*Находить* лишние данные в тексте задачи и все возможные ответы на поставленный вопрос.*Решать* задачи разными способами.*Вычислять* периметр многоугольника.*Находить* на чертеже фигуры заданной формы.*Строить* чертёж по образцу.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора.*Различать* российские монеты и бумажные купюры разных достоинств. |  |
|  |
| 68-71 | Площадь фигуры. Единицы площади. | 4 | Понятие о площади фигуры. Единицы площади: квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр и их обозначения (м2, дм2, см2) | *Располагать* значения площади в порядке возрастания (убывания).*Находить* площадь фигур с помощью палетки.*Составлять* равные по площади фигуры из частей.*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4, 5, 6), а так же сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Проверять* результаты вычислений.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Составлять* задачу по рисунку.*Оценивать* предлагаемое решение задачи и *обосновывать* свою оценку.*Читать* высказывания о числах по схемам, изображающим отношения «больше» и «меньше».*Выбирать* из таблицы необходимые данные для ответа на поставленный вопрос.*Анализировать* геометрический чертёж.*Определять* симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой.*Находить* все оси симметрии фигуры.*Строить* геометрические фигуры в соответствии с указанными требованиями.*Доказывать* истинность и ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения. |  |
| 72-76 | Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа. | 5 | Таблица умножения на 7 и соответствующие случаи деления на 7. Нахождение седьмой части числа действием делением. Использование таблицы умножения на 7 для нахождения результатов деления чисел на 7. Нахождение числа по его седьмой доле. | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 7.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 7 для нахождения результатов деления чисел на 7.*Вычислять* седьмую часть числа действием деления.*Находить* число по его седьмой части.*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4, 5, 6), а так же сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Осуществлять* самоконтроль и взаимоконтроль правильности вычислений.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Составлять* задачу по схеме и рисунку.*Находить* разные способы решения за дач.*Изображать* сравнение чисел с помощью схем, состоящих из точек и стрелок.*Читать* высказывания о числах по данным схемам.*Сравнивать* площади фигур на глаз и *проверять* себя измерением с помощью палетки.*Составлять* таблицу по заданному банку данных.*Отвечать* на поставленные вопросы, опираясь на данные таблицы.*Составлять* план построения геометрической фигуры и *выполнять* построение с помощью чертёжных инструментов.*Анализировать* геометрический чертёж.*Находить* фигуры указанной формы, а так же элементы фигур.*Разбивать* на группы множество объектов по заданному основанию.*Придумывать* правило для разбиения элементов множества на группы.*Выявлять* закономерность в заданной последовательности чисел.*Высказывать* предположения и *доказывать* их с помощью вычислений или приведением подтверждающего примера.*Отвечать* на вопросы, используя данные, содержащиеся в таблице.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. |  |
| 77-81 | Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа. | 5 | Таблица умножения на 8 и соответствующие случаи деления на 8. Нахождение восьмой части числа действием делением. Использование таблицы умножения на 8 для нахождения результатов деления чисел на 8. Нахождение числа по его восьмой доле. | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 8.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 8 для нахождения результатов деления чисел на 8.*Вычислять* восьмую часть числа действием деления.*Находить* число по его восьмой части.*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4, 5, 6 и 7), а так же сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Изменять* формулировку задачи в соответствии с указанными требованиями.*Оценивать* предлагаемое решение задачи и *обосновывать* свою оценку.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Находить* разные способы решения задач.*Читать* высказывания о числах по схемам, изображающим отношения «больше» и «меньше».*Сравнивать* площади фигур на глаз и *проверять* себя измерением.*Выполнять* измерение площадей фигур с помощью палетки.*Составлять* таблицу по заданному банку данных.*Располагать* фигуры по отношению друг к другу в соответствии с требованиями задачи.*Анализировать* чертёж.*Находить* на чертеже фигуры заданной формы и их элементы.*Находить* различные варианты решения задач.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. |  |
| 82-86 | Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа. | 5 | Таблица умножения на 9 и соответствующие случаи деления на 9. Нахождение девятой части числа действием делением. Использование таблицы умножения на 9 для нахождения результатов деления чисел на 9. Нахождение числа по его девятой доле. | *Называть* результаты табличных случаев умножения на 9.*Называть* несколько следующих объектов в данной последовательности.*Использовать* таблицу умножения на 9 для нахождения результатов деления чисел на 9.*Вычислять* девятую часть числа действием деления.*Находить* число по его девятой части.*Называть* результаты табличных случаев умножения и деления (на 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8), а так же сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Осуществлять* самоконтроль правильности вычислений.*Составлять* арифметические задачи, используя данные таблицы.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Находить* разные способы решения задач.*Оценивать* предлагаемое решение задачи и *обосновывать* свою оценку.*Выполнять* измерение площадей фигур с помощью палетки. *Строить* геометрические фигуры с помощью чертёжных инструментов.*Осуществлять* взаимопроверку выполненных геометрических построений.*Располагать* фигуры по отношению друг к другу в соответствии с требованиями задачи.*Определять* симметричность (несимметричность) данных фигур относительно прямой.*Строить* логические рассуждения и *обосновывать* их.*Высказывать* предположения и доказывать их с помощью вычислений или геометрических построений.*Характеризовать* данное утверждение (верно, неверно), обосновывать свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.*Контролировать* правильность вычислений с помощью микрокалькулятора.*Вычислять* стоимость, цену и количество товара по двум данным известным значениям величин. |  |
| 87 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 6,7,8,9» | 1 | Проверка знаний и умений по теме «Таб­лица умножения од­нозначных чисел» | *Актуализировать* свои знания для обоснования выбора верного ответа.*Конструировать* алгоритм решения логической задачи.*Искать и находить* все варианты решения логической задачи. |  |
| 88 | Работа над ошибками. Повторение и закрепление пройденного. | 1 | Анализ ошибок, допущенных в работе.  |  |  |
| 89-94 | Во сколько раз больше или меньше? | 6 | Сравнение чисел с помощью действия деления. Правило сравнения.Взаимосвязь между отношениями «больше в …» и «меньше в …». | *Сравнить* числа с помощью действия деления.*Различать* отношения «больше в...» и «больше на...», «меньше в...» и меньше на...».*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Находить* часть числа.*Осуществлять* контроль правильности вычислений.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Выполнять* действия с величинами.*Заносить* данные ответы арифметических задач в таблицу.*Составлять* план геометрических построений, *выполнять* построения с помощью чертёжных инструментов.*Находить* геометрические фигуры указанной формы на чертеже.*Находить* различные варианты решения задач.*Вычислять* стоимость, цену и количество товара по двум данным известным значениям величин.*Выделять* из текста задачи логические высказывания и на основе их сравнения *делать необходимые выводы*.*Выбирать* из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач.*Сравнивать и обобщать* информацию, представленную в строках и столбцах таблицы. |  |
| 95-102 | Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз | 8 | Решение арифметических задач на нахождение числа, большего или меньшего данного числа в несколько раз. | Правильно *выбирать* арифметическое действие (умножение или деление) для решения задач на нахождение числа, большего или меньшего данного числа в несколько раз. *Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Осуществлять* взаимоконтроль правильности вычислений.*Конструировать* новую арифметическую задачу, изменяя вопрос данной задачи.*Определять* арифметические действия для решения разнообразных текстовых задач.*Строить* числовой луч с заданным единичным отрезком.*Изображать* числа точками на числовом луче.*Выполнять* построение фигур с помощью чертёжных инструментов.*Находить* на чертеже пересечение фигур.*Описывать* геометрическую фигуру. *Определять*, является ли прямая осью симметрии фигуры.*Выполнять* исследование задачи (в частности, *находить* лишние данные в её тексте).*Высказывать* предположение и *доказывать* его с помощью приведения подтверждающих примеров.*Выделять* из текста задачи логические высказывания и на основе их сравнения *делать необходимые выводы*. |  |
| 103 | Контрольная работа по теме: «Ре­шение задач на уве­личение и уменьше­ние в несколько раз» | 1 | Проверка знаний и умений.  | *Актуализировать* свои знания для обоснования выбора верного ответа.*Конструировать* алгоритм решения логической задачи.*Искать и находить* все варианты решения логической задачи. |  |
| 104 | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 | Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и закрепление пройденного |  |  |
| 105-109 | Нахождение нескольких долей числа. | 5 | Использование умножения и деления для нахождения нескольких долей данного числа или величины. Решение соответствующих арифметических текстовых задач. | *Находить* несколько долей числа или величины, в том числе в ходе решения текстовых арифметических задач.*Оценивать* решение арифметической задачи и обосновывать свою оценку.*Находить* разные способы решения задач.*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Вычислять* периметр и площадь многоугольников разными способами.*Выполнять* измерения на глаз и *проверять* результаты с помощью измерительных инструментов.*Заполнять* таблицу в соответствии с условием задачи.*Выбирать* необходимые данные из таблицы для ответа на поставленный вопрос.*Разбивать* геометрическую фигуру на части и *составлять* фигуру из частей в соответствии с требованиями задачи.*Выявлять* закономерность в ряду чисел.*Находить* общее свойство чисел в группе.*Высказывать* своё предположение и *проверять* его с помощью вычислений или выполнения геометрических построений. |  |
| 110-112 | Названия чисел в записях действий. | 3 | Введение названий компонентов арифметических действий (сложения: слагаемые, сумма; умножения: множители, произведение; вычитания: уменьшаемое, вычитаемое, разность; деления: делимое, делитель, частное) | *Воспроизводить* названия компонентов арифметических действий, *использовать* эти термины в своей речи. *Воспроизводить* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Конструировать* новую арифметическую задачу, изменяя вопрос данной задачи.*Оценивать* предлагаемое решение задачи и *обосновывать* свою оценку.*Строить* геометрическую фигуру и её оси симметрии с помощью чертёжных инструментов.*Находить* фигуры заданной формы на чертеже.*Определять* фигуры, общей частью которых является указанная фигура.*Находить* различные варианты решения задач. *Доказывать* утверждения с помощью приведения подтверждающих примеров.*Высказывать* предположение и *проверять* результаты с помощью геометрических построений. |  |
| 113-115 | Числовые выражения. | 3 | Понятие о числовом выражении и его значении. Вычисление значений числовых выражений. Составление числовых выражений, содержащих два числа и знак действия между ними (в том числе по тексту арифметической задачи). | *Составлять* и *читать* числовые выражения, содержащие два числа и знак действия между ними, а также *вычислять* их значения (в том числе в ходе решения текстовых арифметических задач).*Называть* наименования компонентов арифметических действий, *использовать* эти термины в своей речи.*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Осуществлять* самоконтроль и взаимоконтроль правильности вычислений.*Сравнивать* числа с помощью деления.*Находить* число в несколько раз больше (меньше) данного числа.*Вычислять* несколько частей числа.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Решать* задачи разными способами.*Сравнивать* величины.*Заполнять* таблицу в соответствии с условием задачи.*Выбирать* необходимые данные из таблицы для ответа на поставленный вопрос.*Выполнять* построение фигур с помощью чертёжных инструментов.*Проводить* ось симметрии фигуры.*Составлять* геометрическую фигуру из частей и *описывать* её.*Высказывать* предположение и *доказывать* его с помощью вычислений или геометрических построений.*Вычислять* стоимость, цену и количество товара по двум данным известным значениям величин.*Выбирать* из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач.*Сравнивать и обобщать* информацию, представленную в строках и столбцах таблицы. |  |
|  |
| 116-118 | Составление числовых выражений. | 3 | Составление числовых выражений, содержащих скобки. Вычисление значений таких выражений. | *Составлять* и вычислять значения числовых выражений, содержащих скобки (в том числе в хо де решения арифметических задач).*Называть* наименования компонентов арифметических действий, *использовать* эти термины в своей речи.*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Находить* ошибки в вычислениях и *исправлять* их.*Находить* число в несколько раз больше (меньше) данного числа, *вычислять* часть или несколько частей числа.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Решать* задачи разными способами. *Находить* площадь фигуры с помощью палетки.*Выполнять* действия с величинами.*Выбирать* необходимые данные из таблицы для ответа на поставленный вопрос.*Сравнивать* тексты и решения обратных арифметических задач (*находить* в них сходство и различия).*Разбивать* множество чисел на группы в соответствии с указанным основанием.*Находить* общую часть фигур (их пересечение) на чертеже.*Выбирать* из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач.*Сравнивать и обобщать* информацию, представленную в строках и столбцах таблицы. |  |
| 119-120 | Угол. Прямой угол. | 2 | Ознакомление с понятием угла. Обозначение угла и чтение обозначений.Термины: прямой угол, непрямой угол. Практические способы определения и построения прямых углов с помощью модели прямого угла и с помощью чертёжного угольника. | *Различать* на глаз прямые и не прямые углы и *проверять* себя с помощью модели прямого угла или чертёжного угольника.*Строить* прямые и непрямые углы с помощью чертёжных инструментов. *Обозначить* угол буквами латинского алфавита и *читать* его обозначение.*Находить* элементы угла (вершину, стороны) и *называть* их. *Показывать* угол на чертеже.*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 100.*Составлять* и *вычислять* значения числовых выражений, содержащих скобки.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Выполнять* действия с величинами.*Решать* логические задачи по составленному плану |  |
| 121-124 | Прямоугольник. Квадрат. | 4 | Введение определения прямоугольника и квадрата (как прямоугольника с равными сторонами). Распознавание прямоугольника (квадрата) с опорой на определения. | *Распознавать* прямоугольник (квадрат) на чертеже на глаз и с помощью измерений. *Называть* определения прямоугольника и квадрата.*Формировать* свойства арифметических действий с 0 и 1.*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Изменять* текст задачи в соответствии с указанными требованиями.*Находить* на чертеже все фигуры указанной формы.*Отвечать* на вопрос об истинности или ложности утверждения с опорой на необходимые измерения и вычисления.*Приводить* примеры, подтверждающие истинность данного утверждения.*Сравнивать* числовые выражения (находить в них сходство и различия). *Выяснить*, является ли данная фигура прямоугольником (квадратом), опираясь на определение и чёткий алгоритм рассуждений |  |
| 125-128 | Свойства прямоугольника. | 4 | Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. | *Находить* противоположные стороны и диагонали прямоугольника на чертеже.*Формулировать* свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Вычислять* значения числовых выражений, содержащих скобки.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Строить* на клетчатом фоне геометрические фигуры по образцу, а также фигуры по размеру в несколько раз больше или меньше данных фигур.*Конструировать* геометрические фигуры указанной формы из частей.*Отвечать* на вопрос о симметричности или несимметричности точек относительно данной прямой.*Проверять* себя с помощью модели.*Находить* различные варианты решения задач.*Сравнивать* числовые выражения (*находить* в них сходство и различия).*Выяснить*, является ли данная фигура прямоугольником (квадратом), опираясь на определение и чёткий алгоритм рассуждений |  |
| 129 | Итоговая промежуточная аттестация  |  1 | Проверка знаний и умений. | *Актуализировать* свои знания для обоснования выбора верного ответа.*Конструировать* алгоритм решения логической задачи.*Искать и находить* все варианты решения логической задачи. |  |
| 130 | Работа над ошибками. Обобщение по разделу «Геометрические фигуры» | 1 | Анализ ошибок, допущенных в работе |  |
| 131-136 | Площадь прямоугольника. | 6 | Правило вычисления площади прямоугольника. Площадь квадрата.Решение задач. | *Формулировать* правило вычисления площади прямоугольника и *использовать* его при решении задач.*Называть* результаты всех табличных случаев умножения и деления, а также сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания.*Выполнять* устно и письменно сложение и вычитание чисел в переделах 100.*Сравнивать* числа с помощью действия деления.*Вычислять* несколько частей числа.*Составлять* числовые выражения,содержащие скобки, и *находить* их значения.*Определять* арифметическую задачу по числовому выражению к её решению.*Определять* арифметические действия для решения текстовых задач.*Решать* арифметические задачи разными способами.*Находить* и *называть* диагонали прямоугольника на чертеже.*Находить* общую часть двух фигур.*Конструировать* геометрическую фигуру указанной формы из частей |  |