

2 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с учебным планом МБОУ «СОШ №1» а. Кошехабль, на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и авторской программы по математике «Математика 1-4 классы.» В.Н.Рудницкая (Сборник программ к комплекту учебников « Начальная школа XXI века» под редакцией Н. Ф. Виноградовой. – М.: Вентана – Граф, 2013.) с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться. Программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий.

Общая характеристика учебного предмета

Особенность обучения в начальной школе состоит в том, что именно на данной ступени у учащихся начинается формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникают теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); происходит становление потребности и мотивов учения. С учетом сказанного в данном курсе в основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счёт включения в курс дополнительных вопросов, традиционно не изучавшихся в начальной школе.

Основу данного курса составляют пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура. В соответствии с требованиями стандарта начального общего образования в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе математики этот материал не выделяется в отдельную содержательную линию, а регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из вышеназванных линий содержания обучения. Общее содержание обучения математике представлено в программе следующими разделами: «Число и счет», «Арифметические действия и их свойства», «Величины», «Работа с текстовыми задачами», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

Обучение письменным приёмам сложения и вычитания начинается во 2 классе. Овладев этими приемами с двузначными числами, учащиеся легко переносят полученные умения на трехзначные числа (3 класс) и вообще на любые многозначные числа (4 класс). Изучение величин

распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени.

Во втором классе вводится метр и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины. Понятие площади фигуры — более сложное. Однако его усвоение удастся существенно облегчить и при этом добиться прочных знаний и умений благодаря организации большой подготовительной работы. Идея подхода заключается в том, чтобы научить учащихся, используя практические приемы, находить площадь фигуры, пересчитывая клетки, на которые она разбита. Эта работа довольно естественно увязывается с изучением таблицы умножения. Получается двойной выигрыш: дети приобретают необходимый опыт нахождения площади фигуры (в том числе прямоугольника) и в то же время за счет дополнительной тренировки (пересчитывание клеток) быстрее запоминают таблицу умножения.

Этот (первый) этап довольно продолжителен. После того как дети приобретут достаточный практический опыт, начинается второй этап, на котором вводятся единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр. Теперь площадь фигуры, найденная практическим путем (например, с помощью палетки), выражается в этих единицах. Наконец, на третьем этапе во 2 классе, т. е. раньше, чем это делается традиционно, вводится правило нахождения площади прямоугольника. Такая методика позволяет добиться хороших результатов: с полным пониманием сути вопроса учащиеся осваивают понятие «площадь», не смешивая его с понятием «периметр», введенным ранее.

В курсе созданы условия для организации работы, направленной на подготовку учащихся к освоению в основной школе элементарных алгебраических понятий — переменная, выражение с переменной, уравнение. Эти термины в курсе не вводятся, однако рассматриваются разнообразные выражения, равенства и неравенства, содержащие «окошко», вместо которых подставляются те или иные числа. В соответствии с программой учащиеся овладевают многими важными логико-математическими понятиями.

Важное место в формировании умения работать с информацией принадлежит арифметическим текстовым задачам. Работа над задачами заключается в выработке умения не только их решать, но и преобразовать текст: изменять одно из данных или вопрос, составлять и решать новую задачу с измененными данными и пр. Форма предъявления текста задачи может быть разной (текст с пропуском данных, часть данных представлена на рисунке, схеме или в таблице). Нередко перед учащимися ставится задача обнаружения недостаточности информации в тексте и связанной с ней необходимости корректировки этого текста.

Цель учебного курса: вооружить учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, обеспечить необходимый уровень их общего и математического развития.

Задачи курса:

- ✓ формирование представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений;
- ✓ ознакомление с величинами и их измерением;

- ✓ формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертежными и измерительными приборами;
- ✓ формирование общеучебных умений (постановка учебной задачи; выполнение действий в соответствии с планом; проверка и оценка работы; умение работать с учебной книгой, справочным материалом и др.);

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приёма решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

Курс математики 2 класса построен на общей научно-методической основе, реализующей принцип комплексного развития личности младшего школьника и позволяющей организовать целенаправленную работу по формированию у учащихся важнейших элементов учебной деятельности.

Своеобразие начальной ступени обучения состоит в том, что в этот период у учащихся формируются элементы учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребёнка возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); в этом возрасте у детей происходит также становление потребности и мотивов учения.

В связи с этим в основу отбора содержания обучения положены следующие методические

принципы:

- ✓ анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе;
- ✓ возможность широкого применения изучаемого материала на практике;
- ✓ взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным;
- ✓ обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе;
- ✓ обогащение математического опыта младших школьников за счёт включения в курс новых вопросов, ранее не изучавшихся в начальной школе;
- ✓ развитие интереса к занятиям математикой.

Ведущие принципы обучения математике в младших классах — органическое сочетание обучения и воспитания, усвоение знаний и развитие познавательных способностей детей, практическая направленность обучения, выработка необходимых для этого умений. Большое значение в связи со спецификой математического материала придается учету возрастных и индивидуальных особенностей детей и реализации дифференцированного подхода в обучении

Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать учащихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития.

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Важнейшее значение придается постоянному использованию сопоставления, сравнения, противопоставления связанных между собой понятий, действий и задач, выяснению сходства и различий в рассматриваемых фактах. С этой целью материал сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий, действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков. Курс обеспечивает доступность обучения, способствует пробуждению у учащихся интереса к занятиям математикой, накоплению опыта моделирования (объектов, связей, отношений) — важнейшего метода математики. Курс является началом и органической частью школьного математического образования.

Программа содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих пять **содержательных линий**:

- ✓ элементы арифметики;
- ✓ величины и их измерение;
- ✓ логики – математические понятия и отношения;
- ✓ алгебраическая пропедевтика;
- ✓ элементы геометрии.

Для каждой из этих линий отобраны основные понятия (число, отношение, величина, геометрическая фигура), вокруг которых и развёртывается всё содержание обучения.

Объем программы:

На реализацию программы по математике во 2 классе отводится 136 часов. Математика проводится 4 раза в неделю.

Планируемые результаты освоения курса математики

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- ✓ самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- ✓ готовность и способность к саморазвитию;
- ✓ сформированность мотивации к обучению;

- ✓ способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- ✓ заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- ✓ готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- ✓ способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- ✓ способность к самоорганизованности;
- ✓ высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- ✓ владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- ✓ владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- ✓ 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 в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- ✓ создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- ✓ понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- ✓ адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- ✓ активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- ✓ готовность слушать собеседника, вести диалог;
- ✓ умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся являются:

- ✓ овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- ✓ умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- ✓ овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- ✓ умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Планируемые результаты освоения программы к концу 2 класса

К концу обучения во *втором классе* ученик **овладеет следующими учебными действиями:**
называть:

- натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

- единицы длины, площади;
- одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;
- компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);
- геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

сравнивать:

- числа в пределах 100;
- числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);
- длины отрезков;

различать:

- отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;
- компоненты арифметических действий;
- числовое выражение и его значение;
- российские монеты, купюры разных достоинств;
- прямые и не прямые углы;
- периметр и площадь прямоугольника;
- окружность и круг;

читать:

- числа в пределах 100, записанные цифрами;
- записи вида $5 \cdot 2 = 10$, $12 : 4 = 3$;

воспроизводить:

- результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;
- соотношения между единицами длины: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$.

приводить примеры:

- однозначных и двузначных чисел;
- числовых выражений;

моделировать:

- десятичный состав двузначного числа;
- алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;
- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

распознавать:

- геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

упорядочивать:

- числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

характеризовать:

- числовое выражение (название, как составлено);
- многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

анализировать:

- текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;
- готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

классифицировать:

- углы (прямые, не прямые);
- числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

конструировать:

- тексты несложных арифметических задач;
- алгоритм решения составной арифметической задачи;

контролировать:

- свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

оценивать:

— готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

— записывать цифрами двузначные числа;

— решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

— вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

— вычислять значения простых и составных числовых выражений;

— вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

— строить окружность с помощью циркуля;

— выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

— заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во *втором классе* ученик **получит возможность научиться:**

формулировать:

— свойства умножения и деления;

— определения прямоугольника и квадрата;

— свойства прямоугольника (квадрата);

называть:

— вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

— элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

— центр и радиус окружности;

— координаты точек, отмеченных на числовом луче;

читать:

— обозначения луча, угла, многоугольника;

различать:

— луч и отрезок

характеризовать:

— расположение чисел на числовом луче;

— взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

решать учебные и практические задачи:

— выбирать единицу длины при выполнении измерений;

— обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

— указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата),

— изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

— составлять несложные числовые выражения;

— выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

- Программа

Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа 21 века», М., Вентана-Граф, 2013г.

- Учебники

Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В., Математика, 2 класс, в двух частях, М., Вентана-Граф, 2012г.

- Учебные пособия
 Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В., Рабочие тетради «Математика» 2 кл., М., Вентана-Граф, 2014г., Рудницкая В. Н.
 Дидактические материалы «Математика». 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2012г., Кочурова Е. Э.
 Рабочие тетради «Дружим с математикой». 2 кл. – М.: Вентана-Граф, 2012г.
 Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В., Тетрадь для контрольных работ «Математика» 2 кл., М., Вентана-Граф, 2014г., Рудницкая В. Н.
- Методические пособия для педагогов
 Беседы с учителем. Методика обучения: 2 класс / Под ред. Л. Е. Журовой. – М.: Вентана-Граф, 2007г.,
 Математика: 2 класс: методическое пособие / Л. Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. – М.: Вентана-Граф, 2012г.,
 Оценка знаний. Математика. 1 – 4 класс. Автор: Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В., – М.: Вентана-Граф, 2008.
- CD диски
 Математика 2 класс.
 Я учусь решать задачи. 1-4 класс.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовленности учащихся и УУД	Вид контроля	Элементы дополнительного содержания	Дата проведения	
									план	факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Нумерация двузначных чисел	Числа 10, 20, 30, ..., 100. Однозначные и двузначные числа	1	Комбинированный	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 100. Классы и разряды	Знать понятия «однозначные» и «двузначные» числа. Уметь считать предметы десятками, читать названия чисел и составлять запись каждого числа	Арифметический диктант			
2		Числа 10, 20, 30, ..., 100. Сложение и вычитание в пределах второго десятка	1	Комбинированный	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 100. Классы и разряды	Уметь считать десятками в прямом и в обратном порядке от 10 до 100; находить закономерность подбора чисел; записывать двузначные числа цифрами; выбирать верный ответ; решать задачи	Практическая работа			
3		Числа 10, 20, 30, ..., 100. Решение и составление задач	1	Комбинированный	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 100. Классы и разряды	Уметь выполнять сложение и вычитание в пределах второго десятка; выполнять разностное сравнение; используя рисунок составлять условие задачи	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						и формулировать вопрос; изменять текст задачи; составлять вопрос задачи со словом «сколько»				
4		Числа 10, 20, 30, ..., 100. Геометрические фигуры	1	Комбинированный	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 100. Классы и разряды	Уметь определять, какое время показывают часы; соотносить форму предметов с объемными фигурами (шаром, кубом, цилиндром); строить отрезок данной длины; определять симметричные фигуры на чертеже; выполнять сложение и вычитание в пределах второго десятка	Фронтальный опрос	Шар. Куб. цилиндр. Симметричные фигуры		
5		Двузначные числа и их запись. Решение задач	1	Комбинированный	Название, последовательность и запись двузначных чисел. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь читать и записывать цифрами любые двузначные числа; решать задачи	Практическая работа			
6		Двузначные числа и их запись. Сложение и вычитание в пределах 20	1	Комбинированный	Название, последовательность и запись двузначных чисел. Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь называть числа по порядку от 10 до 100; каждое двузначное число выкладывать палочками Кюизенера; вводить число в калькулятор;	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						находить сумму чисел с помощью калькулятора; выполнять сложение и вычитание в пределах 20				
7		Двузначные числа и их запись. Работа с калькулятором	1	Комбинированный	Название, последовательность и запись двузначных чисел	Уметь рассказывать, как с помощью калькулятора найти разность чисел; выполнять сложение и вычитание в пределах второго десятка; выполнять разностное сравнение чисел;	Фронтальный опрос	Применение микрокалькулятора		
8		Двузначные числа и их запись. Задачи на построение геометрических фигур	1	Комбинированный	Название, последовательность и запись двузначных чисел	Уметь измерять высоту предметов; определять, какие предметы имеют оси симметрии; решать задачи; составлять по рисунку две задачи; измерять расстояние между точками; определять количество треугольников на чертеже; решать комбинаторные задачи	Работа в парах	Определение осей симметрии.		
9	Геометрический материал	Луч и его обозначение	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать правило изображения луча; что конца у луча нет. Уметь чертить луч, обозначать начало и бесконечность; называть луч латинскими буквами; читать задание и самостоятельно выполнять	Самостоятельная работа	Графы соотношений «больше», «меньше», «равно».		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10		Входная контрольная работа	1	Контрольный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать изученный материал 1 класса	Контрольная работа (35 минут)			
11		Работа над ошибками. Луч и его обозначение	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь выполнять работу над ошибками; называть точки, которые лежат на луче, и точки, которые не лежат на этом луче; находить на рисунке лучи и называть их; сравнивать луч и отрезок; выполнять сложение и вычитание в пределах 20; выполнять разностное сравнение чисел; изображать высказывания с помощью граф	Практическая работа			
12		Луч и его обозначение. Решение задач	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь решать задачи; изменять условие задачи; изображать с помощью цветных палочек двузначные числа	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13		Числовой луч. Сравнение чисел с помощью числового луча.	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать понятия «числовой луч», «начало луча», «единичный отрезок». Уметь чертить луч с данным единичным отрезком; сравнивать числа с помощью числового луча; выбирать единичный отрезок; находить точку по заданной координате	Фронтальный опрос			
14		Числовой луч. Решение задач	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь соотносить числа и данные точки на числовом луче; решать текстовые задачи; выполнять сложение и вычитание в пределах 20; выполнять разностное сравнение чисел; вычислять длину отрезка; читать все высказывания о числах, изображенных с помощью граф	Практическая работа			
15		Числовой луч. Построение числового луча	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Иметь представление о греческом ученом Пифагоре. Уметь строить числовой луч с данным единичным отрезком; отмечать данные точки на числовом луче	Взаимоконтроль	Знакомство с Пифагором		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
16	Величины и их измерение	Метр. Соотношения между единицами длины	1	Комбинированный	Единицы длины (сантиметр, дециметр, метр)	Знать единицы измерения длины. Уметь воспроизводить по памяти соотношения между единицами длины (1 м = 100 см; 1 дм = 10 см; 1 м = 10 дм); читать и записывать величины; выполнять измерения с помощью метровой линейки;	Фронтальный опрос	Старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень)		
17		Метр. Соотношения между единицами длины. Решение задач с величинами	1	Комбинированный	Единицы длины (сантиметр, дециметр, метр)	Уметь решать задачи с величинами; изображать с помощью цветных палочек двузначные числа; выполнять сложение и вычитание в пределах 20	Работа в парах			
18		Метр. Соотношения между единицами длины. Решение задач	1	Комбинированный	Единицы длины (сантиметр, дециметр, метр). Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать текстовые задачи; сравнивать единицы измерения длины; определять длину единичного отрезка на числовом луче, называть и записывать координаты отмеченных точек	Практическая работа	Определение длины единичного отрезка на числовом луче. Старинные меры измерения длины (аршин, вершок, пядь, косая сажень)		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19	Геометрический материал	Многоугольник и его элементы	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать понятие «многоугольник»; что в любом многоугольнике одно и то же число углов, сторон и вершин. Уметь распознавать и изображать многоугольник; считать углы, стороны, вершины многоугольника; называть вершины и стороны многоугольника; выкладывать из цветных палочек треугольник, четырехугольник, пятиугольник	Практическая работа	Выпуклый и невыпуклый многоугольники		
20		Многоугольник и его элементы. Построение многоугольника	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь называть многоугольник и различать элементы многоугольника: вершину, сторону, угол; выполнять построение треугольника и четырехугольника; выполнять сложение и вычитание в пределах 20; использовать математические термины	Взаимоконтроль			
21		Многоугольник и его элементы. Решение задач	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники –	Уметь решать текстовые задачи; выполнять вычисления с помощью калькулятора; изображать с помощью	Фронтальный опрос			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	цветных палочек двузначные числа; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; восстанавливать равенства				
22	Сложение и вычитание двузначных чисел	Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 - 2$; $26 + 10$; $26 - 10$. Алгоритм сложения и вычитания	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать , что при сложении чисел единицы складываются с единицами, а десятки с десятками; при вычитании из единиц вычитаются единицы, а из десятков десятки. Уметь применять правила поразрядного сложения и вычитания чисел при выполнении письменных вычислений	Практическая работа	Поразрядное сложение и вычитание двузначных чисел с применением микрокалькулятора и с помощью цветных палочек Кюизенера		
23		Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 - 2$; $26 + 10$; $26 - 10$. Решение задач	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять сравнение сумм и разностей; решать задачи с величинами; составлять вопросы к данному условию; решать задачи, используя чертеж	Взаимоконтроль			
24		Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 - 2$;	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь решать задачи с величинами; читать двузначные числа в порядке	Фронтальный	Математические ребусы		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		26 + 10; 26 – 10. Решение задач с величинами				возрастания (убывания); выполнять разностное сравнение чисел; делить геометрические фигуры на группы	опрос			
25		Запись сложения столбиком.	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать алгоритм сложения столбиком. Уметь записывать и выполнять сложение двузначных чисел столбиком; определять, какой цифрой оканчивается сумма; увеличивать данные числа; использовать математические термины	Работа в парах			
26		Запись сложения столбиком. Решение задач	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел; определять длину единичного отрезка на данном числовом луче; количество четырехугольников на каждом чертеже; давать имя многоугольникам	Самостоятельная работа			
27		Запись сложения столбиком. Геометрические фигуры	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел; решать задачу, используя схему; решать комбинаторные задачи	Практическая работа			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28		Запись вычитания столбиком	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать алгоритм вычитания столбиком. Уметь записывать и выполнять вычитание двузначных чисел столбиком; уменьшать данные числа; выполнять разностное сравнение двузначных чисел; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»	Взаимоконтроль			
29		Запись вычитания столбиком. Решение задач	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь выполнять устные и письменные вычисления с двузначными числами; находить на чертеже пятиугольники; решать задачи разными способами; выполнять сравнение величин	Фронтальный опрос			
30		Запись вычитания столбиком. Составление задач	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять устные и письменные вычисления с двузначными числами; составлять задачи по чертежам и решать их	Практическая работа			
31		Сложение двузначных чисел (общий случай)	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать алгоритм сложения двузначных чисел столбиком	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						с переходом через десяток. Уметь записывать и выполнять сложение чисел в пределах 100				
32		Сложение двузначных чисел (общий случай). Решение задач с величинами	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь записывать и выполнять сложение чисел в пределах 100 с переходом через десяток; решать задачи с величинами	Фронтальный опрос			
33		Сложение двузначных чисел (общий случай). Равенства	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь записывать и выполнять сложение чисел в пределах 100 с переходом через десяток; восстанавливать равенства	Работа в парах			
34		Сложение двузначных чисел (общий случай). Составление задач	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь записывать и выполнять сложение чисел в пределах 100 с переходом через десяток; составление задач	Самостоятельная работа			
35		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 - 2$; $26 + 10$; $26 - 10$.»	1	Контрольный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать изученный материал по теме «Сложение и вычитание вида $26 + 2$; $26 - 2$; $26 + 10$; $26 - 10$.»	Контрольная работа (35 минут)			
36		Работа над ошибками. Сложение двузначных чисел (общий	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь записывать и выполнять сложение чисел в пределах 100	Практическая работа			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		случай). Геометрические фигуры				с переходом через десяток; различать геометрические фигуры; находить на чертеже пятиугольники; решать задачи с величинами; записывать числа в порядке убывания (возрастания)				
37		Вычитание двузначных чисел (общий случай)	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать алгоритм вычитания двузначных чисел столбиком с переходом через десяток. Уметь записывать и выполнять вычитание чисел в пределах 100, когда в разряде единиц уменьшаемого их меньше, чем в разряде единиц вычитаемого	Взаимоконтроль			
38		Вычитание двузначных чисел (общий случай). Решение задач	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять вычитание двузначных чисел с переходом через десяток; выполнять разностное сравнение двузначных чисел; восстанавливать равенства; решать задачу с помощью чертежа	Фронтальный опрос			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39		Вычитание двузначных чисел (общий случай). Решение задач с величинами	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять вычитание двузначных чисел с переходом через десяток; решать задачи с величинами	Работа в парах			
40		Вычитание двузначных чисел (общий случай). Симметричные фигуры	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Уметь выполнять вычитание двузначных чисел с переходом через десяток; называть пары симметричных вершин и сторон многоугольников; составлять высказывания со словом «больше» и изображать их с помощью стрелок	Самостоятельная работа	Симметричные фигуры		
41		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1	Контрольный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знать изученный материал по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	Контрольная работа (35 минут)			
42	Геометрический материал	Работа над ошибками. Периметр многоугольника	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами Вычисление периметра многоугольника	Уметь выполнять работу над ошибками; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток Знать , что сумму длин всех сторон многоугольника называют периметром.	Работа в парах Творческая работа:			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						Уметь понимать термин «периметр» и вычислять периметр любого многоугольника	вычисление периметра своей комнаты			
43		Периметр многоугольника. Сложение и вычитание двузначных чисел	1	Комбинированный	Вычисление периметра многоугольника	Уметь выполнять необходимые измерения и вычислять периметр многоугольников; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел	Работа в парах			
44		Периметр многоугольника. Решение задач	1	Комбинированный	Вычисление периметра многоугольника	Иметь представление об итальянском ученом Галилео Галилее. Уметь решать текстовые задачи; выполнять разностное сравнение двузначных чисел; выполнять чертеж по образцу	Самостоятельная работа	Знакомство с итальянским ученым Галилео Галилеем		
45		Окружность. Ее центр и радиус	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать понятия «окружность», «центр окружности», «радиус окружности». Уметь чертить окружность при помощи циркуля по заданному радиусу; сравнивать окружность и круг	Творческая работа: подготовить на альбомном листе рисунок-	Понятия «внутри» окружности, «вне» окружности, точка принадлежит окружности		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
							нок из окружности			
46		Окружность. Ее центр и радиус. Периметр квадрата	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь определять количество окружностей на чертеже; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; выполнять измерения и вычислять периметр квадрата	Практическая работа			
47		Окружность. Ее центр и радиус. Решение задач	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь строить окружность; измерять радиус окружности; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; вычислять периметр треугольника	Взаимоконтроль			
48		Взаимное расположение фигур на плоскости. Пересекающиеся фигуры	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать , что общей частью фигур может быть многоугольник, отрезок, луч, точка. Уметь находить общую часть пересекающихся фигур; определять, какие фигуры пересекаются; выполнять чертеж четырехугольников	Фронтальный опрос	Пересечение фигур.		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
49		Взаимное расположение фигур на плоскости. Решение задач с величинами	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; выполнять проверку с помощью калькулятора	Практическая работа			
50	Таблица умножения и деления однозначных чисел	Умножение на 2	1	Комбинированный	Таблица умножения на 2	Знать таблицу умножения на 2. Уметь воспроизводить по памяти результаты табличного умножения однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор	Взаимоконтроль			
51		Умножение и деление на 2	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу деления на 2. Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения	Фронтальный опрос			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
52		Умножение и деление на 2. Половина числа. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать , что если число разделить на 2, то можно найти его часть – половину числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить половину числа; решать текстовые задачи	Работа в парах	Нахождение доли числа действием деления: $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}$		
53		Умножение и деление на 2. Половина числа. Решение задач на построение геометрических фигур	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 2; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; строить пересекающиеся фигуры и определять их общую часть	Самостоятельная работа			
54		Умножение на 3	1	Комбинированный	Таблица умножения на 3	Знать таблицу умножения на 3. Уметь воспроизводить по памяти результаты табличного умножения однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор	Практическая работа			
55		Умножение и деление на 3		Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу деления на 3. Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			1			пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения				
56		Умножение и деление на 3. Треть числа. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать , что если число разделить на 3, то можно найти его часть – треть числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить треть числа; решать текстовые задачи	Фронтальный опрос	Нахождение $\frac{1}{3}$ доли числа, величины		
57		Умножение и деление на 3. Треть числа. Решение задач на построение геометрических фигур	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 3; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; строить пересекающиеся фигуры и определять их общую часть	Практическая работа			
58		Умножение на 4	1	Комбинированный	Таблица умножения на 4	Знать таблицу умножения на 4. Уметь воспроизводить по памяти результаты табличного умножения однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
59		Умножение и деление на 4.	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу деления на 4. Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения	Фронтальный опрос			
60		Умножение и деление на 4. Четверть числа. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать , что если число разделить на 4, то можно найти его часть – четверть числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить четверть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи	Работа в парах	Нахождение $\frac{1}{4}$ доли числа, величины		
61		Умножение и деление на 4. Четверть числа. Решение задач на построение геометрических фигур	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 4; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; строить пересекающиеся фигуры и определять их общую часть	Самостоятельная работа			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
62		Контрольная работа по теме «Геометрические фигуры. Таблица умножения на 2, на 3, на 4»	1	Контрольный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать изученный материал по теме «Геометрические фигуры. Таблица умножения на 2, на 3, на 4»	Контрольная работа (35 минут)			
63		Работа над ошибками. Умножение на 5	1	Комбинированный	Таблица умножения на 5	Знать таблицу умножения на 5. Уметь выполнять работу над ошибками; воспроизводить по памяти результаты табличного умножения однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор	Практическая работа			
64		Умножение на 5	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения; выполнять необходимые	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						измерения и вычислять периметр пятиугольника двумя способами				
65		Умножение и деление на 5. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать таблицу деления на 5. Уметь находить результаты табличных случаев деления; решать задачи с помощью деления	Фронтальный опрос			
66		Умножение и деление на 5. Пятая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать , что если число разделить на 5, то можно найти пятую часть числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить пятую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи	Практическая работа	Нахождение $\frac{1}{5}$ доли числа, величины.		
67		Умножение и деление на 5. Пятая часть числа. Геометрические фигуры	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 5; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; строить пересекающиеся фигуры и определять их общую часть;	Взаимоконтроль	Старинная русская мера массы (пуд))	

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						чертить геометрические фигуры; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел				
68		Умножение на 6.	1	Комбинированный	Таблица умножения на 6	Знать таблицу умножения на 6. Уметь воспроизводить по памяти результаты табличного умножения однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор; выполнять умножение на число 0; решать задачи с помощью умножения	Фронтальный опрос			
69		Умножение на 6. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения; выполнять необходимые измерения и вычислять периметр шестиугольника двумя способами	Работа в парах			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
70		Умножение и деление на 6.	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу деления на 6. Уметь находить результаты табличных случаев деления; решать задачи с помощью деления	Практическая работа			
71		Умножение и деление на 6. Шестая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать , что если число разделить на 6, то можно найти шестую часть этого числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить шестую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи	Взаимоконтроль	Нахождение $\frac{1}{6}$ доли числа, величины		
72		Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6; решать задачи с помощью умножения и деления	Фронтальный опрос			
73		Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6; решать задачи с помощью умножения и деления	Практическая работа			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
74	Геометрические фигуры	Площадь фигуры. Единицы площади	1	Комбинированный	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Знать термина «площадь фигуры». Уметь различать периметр и площадь; устанавливать связи между площадью прямоугольника и длинами его сторон; находить площадь фигуры с помощью палетки	Взаимоконтроль			
75		Площадь фигуры. Единицы площади	1	Комбинированный	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Уметь решать задачи на нахождение площади; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6; определять, какая часть отрезка выделена цветом	Практическая работа			
76		Площадь фигуры. Единицы площади	1	Комбинированный	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата); решать задачи с величинами	Взаимоконтроль			
77		Площадь фигуры. Единицы площади	1	Комбинированный	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Уметь вычислять площадь фигуры; чертить окружности с данными радиусами; составлять по рисунку задачи и решать их	Фронтальный опрос			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
78	Таблица умножения и деления однозначных чисел	Умножение на 7	1	Комбинированный	Таблица умножения на 7	Знать таблицу умножения на 7. Уметь воспроизводить по памяти результаты табличного умножения однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор; выполнять умножение на число 0; решать задачи с помощью умножения	Арифметический диктант			
79		Умножение на 7 Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения; составлять и записывать равенства по данным схемам	Практическая работа			
80		Умножение и деление на 7	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу деления на 7. Уметь находить результаты табличных случаев деления; решать задачи с помощью деления	Взаимоконтроль			
81		Умножение и деление на 7.	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел,	Знать , что если число разделить на 7,	Фронтальная	Нахождение доли		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Седьмая часть числа		ванный	использование соответствующих терминов	то можно найти седьмую часть этого числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить седьмую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи	тальны й опрос	числа действием $\frac{1}{7}$ деления. $\frac{1}{7}$ доля, часть числа, величины		
82		Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7; решать задачи с помощью умножения и деления	Практическая работа			
83		Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа. Площадь фигуры	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь чертить квадрат данной площади; определять площадь каждой фигуры в квадратных сантиметрах; выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7; решать задачи с помощью умножения и деления	Взаимоконтроль			
84		Умножение на 8.	1	Комбинированный	Таблица умножения на 8	Знать таблицу умножения на 8; что числа можно умножать в любом порядке. Уметь воспроизводить по памяти результаты табличного умножения	Фронтальный опрос			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор; выполнять умножение на число 0; решать задачи с помощью умножения				
85		Умножение на 8. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения; составлять и записывать равенства по данным схемам	Работа в парах			
86		Умножение и деление на 8.	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу деления на 8. Уметь находить результаты табличных случаев деления; решать задачи с помощью деления	Практическая работа			
87		Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать , что если число разделить на 8, то можно найти восьмую часть этого числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить	Практическая работа	Нахождение доли числа действием $\frac{1}{8}$ деления. $\frac{1}{8}$ доля, часть		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						восьмую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи		числа, вели- чины		
88		Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; решать задачи с помощью умножения и деления	Взаимоконтроль			
89		Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь чертить квадрат данной площади; определять площадь каждой фигуры в квадратных сантиметрах; выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; решать задачи с помощью умножения и деления	Фронтальный опрос			
90		Контрольная работа по теме «Геометрические фигуры. Таблица умножения на 5, на 6, на 7, на 8»	1	Контрольный	Таблица умножения на 5, на 6, на 7, на 8. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать изученный материал по теме «Геометрические фигуры. Таблица умножения на 5, на 6, на 7, на 8»	Контрольная работа (35 минут)			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
91		Работа над ошибками. Умножение на 9.	1	Комбинированный	Таблица умножения на 9	Знать таблицу умножения на 9. Уметь воспроизводить по памяти результаты табличного умножения однозначных чисел; сравнивать результаты умножения, используя калькулятор; выполнять умножение на число 0; решать задачи с помощью умножения	Арифметический диктант			
92		Умножение на 9. Решение задач	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи с помощью умножения; выполнять пересчитывание квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения; составлять и записывать равенства по данным схемам	Практическая работа			
93		Умножение и деление на 9.	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу деления на 9. Уметь находить результаты табличных случаев деления; решать задачи с помощью деления	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
94		Умножение и деление на 9. Девятая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать , что если число разделить на 9, то можно найти девятую часть этого числа. Уметь находить результаты табличных случаев деления; находить девятую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи	Фронтальный опрос	Нахождение доли числа действием $\frac{1}{9}$ деления. Доля, часть числа, величины		
95		Умножение и деление на 9. Девятая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; решать задачи с помощью умножения и деления	Практическая работа			
96		Умножение и деление на 9. Девятая часть числа	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь измерять в сантиметрах длины сторон четырехугольника и вычислять его периметр; изображать пересечение фигур; определять площадь каждой фигуры в квадратных сантиметрах; выполнять умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9; решать задачи с помощью умножения и деления	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
97	Кратное сравнение	Во сколько раз больше? Во сколько раз меньше?	1	Комбинированный	Отношения «больше в...», «меньше в...»	Уметь называть число, большее (меньшее) данного в несколько раз; сравнивать два числа, характеризуя результат сравнения словами «больше в», «меньше в»; использовать математические термины	Фронтальный опрос			
98		Решение задач на кратное сравнение	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать правило выполнения кратного сравнения чисел. Уметь выполнять кратное сравнение чисел; решать задачи на разностное и кратное сравнение	Работа в парах			
99		Решение задач на кратное сравнение. Умножение и деление однозначных чисел	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь выполнять кратное сравнение чисел; решать задачи на разностное и кратное сравнение; находить третью, пятую, шестую часть числа; выполнять умножение и деление чисел	Практическая работа			
100		Решение задач на кратное сравнение. Площадь фигур	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь определять площадь фигуры; выполнять кратное сравнение чисел; решать задачи на разностное и кратное сравнение	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
101		Решение задач на кратное сравнение	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»; выполнять кратное сравнение чисел; решать задачи на разностное и кратное сравнение	Фронтальный опрос			
102		Решение задач на кратное сравнение. Геометрический материал	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь находить количество квадратов на каждом чертеже; выполнять кратное сравнение чисел; решать задачи на разностное и кратное сравнение	Практическая работа			
103		Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел»	1	Контрольный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Знать таблицу умножения и деления.	Контрольная работа (35 минут)			
104	Решение задач	Работа над ошибками. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Отношения «больше в...», «меньше в...». Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь выполнять умножение и деление чисел; решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз; различать понятия «больше в» и «больше на», «меньше в», «меньше на»	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
105		Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Единицы измерения длины	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз; выполнять вычисления значения выражений со скобками	Работа в парах			
106		Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Симметричные фигуры	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз; проводить оси симметрии	Практическая работа	Ось симметрии		
107		Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Выражения со скобками	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз; выполнять вычисления значения выражений со скобками	Взаимоконтроль			
108		Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Числовой луч	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз; чертить числовой луч	Фронтальный опрос			
109		Нахождение нескольких долей числа	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Иметь представление о том, что, деля числа на 3, получаем три трети и можем взять одну треть, две трети, три трети, т. е. все число; деля на 4,	Практическая работа	Использование действий деления и умножения для нахождения		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						получаем четыре четверти; на 5 – пять пятых долей и т. д. Уметь решать задачи на нахождение нескольких долей числа		нескольких долей данного числа или величины		
110		Нахождение нескольких долей числа. Решение задач	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на нахождение нескольких долей числа; определять, какая часть фигуры закрашена	Взаимоконтроль			
111		Нахождение нескольких долей числа. Выражения со скобками	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на нахождение нескольких долей числа; увеличивать и уменьшать число в несколько раз; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; выполнять умножение и деление однозначных чисел	Фронтальный опрос			
112		Нахождение нескольких долей числа. Измерение периметра многоугольника разными способами	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на нахождение нескольких долей числа; измерять длины сторон многоугольников и вычислять их периметры разными способами; измерять длину отрезка в сантимет-	Работа в парах			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						рах и определять длину пятой части отрезка; сравнивать части числа				
113	Числовые выражения	Названия чисел в записях действий	1	Комбинированный	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь называть компоненты и результаты арифметических действий: слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное; использовать математические термины	Арифметический диктант			
114		Названия чисел в записях действий. Решение задач с величинами	1	Комбинированный	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь использовать математические термины; представлять число в виде суммы двух слагаемых; решать задачи с величинами	Самостоятельная работа			
115		Названия чисел в записях действий	1	Комбинированный	Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	Уметь использовать математические термины; называть все многоугольники; находить пересекающиеся фигуры на чертеже	Практическая работа			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
116		Числовые выражения	1	Комбинированный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Знать , что числовое выражение называется так же, как его значение. Уметь составлять простейшие выражения (сумму, разность, произведение, частное); читать каждое числовое выражение	Взаимоконтроль	Порядок действий в числовом выражении, не содержащем скобки		
117		Числовые выражения. Решение задач	1	Комбинированный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Уметь вычислять числовое выражение; решать задачи, составляя числовые выражения	Фронтальный опрос			
118		Числовые выражения. Геометрические фигуры	1	Комбинированный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Уметь выполнять кратное сравнение чисел; вычислять значения выражений со скобками; находить часть числа; чертить окружность и отмечать на ней точки	Практическая работа			
119		Составление числовых выражений	1	Комбинированный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Уметь составлять числовые выражения более сложной структуры, используя скобки	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
120		Составление числовых выражений. Решение задач	1	Комбинированный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Уметь составлять числовые выражения более сложной структуры, используя скобки; решать задачу, опираясь на схему	Фронтальный опрос			
121		Составление числовых выражений. Площадь фигуры	1	Комбинированный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Уметь составлять числовые выражения более сложной структуры, используя скобки; определять площадь многоугольника; увеличивать и уменьшать числа в несколько раз	Практическая работа			
122	Геометрический материал	Угол. Прямой угол	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник	Знать понятия «угол», «вершина угла», «стороны угла»; виды углов (прямые и непрямые углы). Уметь распознавать и изображать угол; различать прямые и непрямые углы	Взаимоконтроль	Углы острый, тупой, развернутый		
123		Угол. Прямой угол. Решение задач	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник	Уметь называть вершины углов; делить углы на две группы; чертить прямые и непрямые углы; находить значения выражений	Фронтальный опрос			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						со скобками; решать задачи; сравнивать выражения, не выполняя вычислений; выполнять сложение и вычитание величин				
124		Контрольная работа по теме «Числовые выражения. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз»	1	Контрольный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать изученный материал по теме «Числовые выражения. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз»	Контрольная работа (35 минут)			
125		Работа над ошибками. Прямоугольник. Квадрат	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать определения «прямоугольник» и «квадрат». Уметь выполнять работу над ошибками; воспроизводить по памяти определение прямоугольника (квадрата); распознавать и изображать прямоугольник (квадрат)	Практическая работа			
126		Прямоугольник. Квадрат. Решение задач	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь находить значения выражений со скобками	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
127		Прямоугольник. Квадрат. Периметр четырёхугольника	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь определять периметр четырёхугольника; находить в многоугольниках прямые углы и называть их вершины; решать задачи	Фронтальный опрос			
128		Свойства прямоугольника	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Знать , что в прямоугольнике длины противоположных сторон равны; что длины диагоналей прямоугольника равны. Уметь находить противоположные стороны прямоугольника, проводить диагонали; измерять длины сторон и диагоналей прямоугольника; чертить в тетради геометрические фигуры	Практическая работа	Свойство сторон прямоугольника. Свойство диагоналей прямоугольника		
129		Свойства прямоугольника. Построение геометрических фигур	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение и построение отрезка заданной длины	Уметь находить значения выражений со скобками; решать задачу составлением выражения; находить противоположные стороны прямоугольника, проводить диагонали	Взаимоконтроль			

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
130		Площадь прямоугольника	1	Комбинированный	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Знать термины «длина» и «ширина»; как найти площадь прямоугольника. Уметь записывать и знать правило вычисления площади прямоугольника; вычислять площадь прямоугольника, выполняя измерения	Практическая работа			
131		Площадь прямоугольника. Решение задач	1	Комбинированный	Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи на вычисление площади прямоугольника по данному периметру	Взаимоконтроль			
132		Площадь прямоугольника	1	Комбинированный	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Уметь решать задачи; вычислять площадь прямоугольника; использовать математические термины; находить значения выражений со скобками; решать задачи разными способами; составлять выражения; чертить отрезки	Фронтальный опрос			

Окончание табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
133	Повторение изученного материала	Итоговая контрольная работа	1	Контрольный	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Знать изученный материал 2 класса	Контрольная работа (35 минут)			
134		Работа над ошибками. Повторение по теме «Геометрические фигуры»	1	Обобщение знаний	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Уметь выполнять работу над ошибками; распознавать и строить геометрические фигуры	Практическая работа			
135	Резервные уроки	Повторение по теме «Табличные случаи умножения. Числовые выражения»	1	Обобщение знаний	Таблица умножения. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Знать таблицу умножения и деления. Уметь находить значения выражений со скобками; составлять выражения	Взаимоконтроль			
136		Повторение по теме «Решение задач»	1	Обобщение знаний	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Уметь решать задачи; выполнять преобразование данных задач	Фронтальный опрос			