

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 ГОРОДА КИНЕЛЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА КИНЕЛЬ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.П. КУЧКИНА

РАССМОТРЕНО:

Протокол № 1 от «27» августа 2018 г.  
Руководитель МО учителей

начальник классов  
Тамара / Тамара Н.М.!

ПРОВЕРЕНО:

«29» августа 2018 г.

Зам. директора по УВР

Ю /Меркулова О.Ю./

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы:

А.А. Деженина  
Приказ № 161-02  
от 29 августа 2018



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

Класс 2.Б

Программу разработал  
учитель Сорокина  
Таша Андреевна

Кинель, 2018 год

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 приема 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.

**Общая характеристика курса «Математика. 1-4 классы».** 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 счет 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 каждого 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», «Геометрические понятия», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

Раскроем основные особенности содержания обучения и методических подходов к реализации этого содержания в нашем курсе.

Формирование первоначальных представлений о натуральном числе начинается в 1 классе. При этом последовательность изучения материала такова: учащиеся знакомятся с названиями чисел первых двух десятков, учатся называть их в прямом и в обратном порядке; затем, используя изученную последовательность слов (один, два, три, ..., двадцать), учатся пересчитывать предметы, выражать результат пересчитывания числом и записывать его цифрами.

На первом этапе параллельно с формированием умения пересчитывать предметы начинается подготовка к решению арифметических задач, основанная на выполнении практических действий с множествами предметов. При этом арифметическая задача предстает перед учащимися как описание некоторой реальной жизненной ситуации; решение сводится к простому пересчитыванию предметов. Упражнения подобраны и сформулированы таким образом, чтобы у учащихся накопился опыт практического выполнения не только сложения и вычитания, но и умножения и деления, что в дальнейшем существенно облегчит усвоение смысла этих действий.

На втором этапе внимание учащихся привлекается к числам, данным в задаче. Решение описывается словами: «пять и три – это восемь», «пять без двух – это три». «три по два – это шесть», «восемь на два – это четыре». Ответ задачи пока также находится пересчитыванием. словесная форма решения позволяет подготовить учащихся к выполнению стандартных записей решения с использованием знаков действий.

На третьем этапе после введения знаков  $+$ ,  $-$ ,  $\cdot$ ,  $:$ ,  $=$  учащиеся переходят к обычным записям решения задач.

Таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания изучаются в 1 классе в полном объеме. При этом изучение табличных случаев сложения и вычитания не ограничивается вычислениями в пределах чисел первого десятка: каждая часть таблицы сложения (прибавления чисел 2, 3, 4, 5, ...) рассматривается сразу на числовой области 1-20.

Особенностью структурирования программы является раннее ознакомление учащихся с общими способами выполнения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные вычисления ограничены лишь простыми случаями сложения, вычитания, умножения и деления, которые без затруднений выполняются учащимися в уме. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил.

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

Письменные приемы умножения и деления включены в программу 3 класса. Изучение письменного алгоритма деления проводится в два этапа. На первом этапе предлагаются лишь такие случаи деления, когда частное является однозначным числом. Это наиболее ответственный и трудный этап – научить ученика находить одну цифру частного. Овладение этим умением (при использовании соответствующей методики), ученик легко научится находить каждую цифру частного, если частное – неоднозначное число (второй этап).

В целях усиления практической направленности обучения в арифметическую часть программы с 1 класса включен вопрос об ознакомлении учащихся с микрокалькулятором и его использовании при выполнении арифметических расчетов.

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

С первой из величин (длиной) дети знакомятся в 1 классе: они получают первые представления о длинах предметов и о практических способах сравнения длин; вводятся единицы длины – сантиметр и дециметр. Длина предмета измеряется с помощью шкалы обычной ученической линейки. Одновременно дети учатся чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах). Во 2 классе вводится понятие метра, а в 3 классе – километра и миллиметра и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины.

Понятие площади фигуры – более сложное. Однако его усвоение удается 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 (пересчитывания 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.

Программой предполагается некоторое расширение представлений младших школьников об измерении величин: в программу введено понятие о очном и приближенном значениях величины. суть вопроса состоит в том, чтобы учащиеся понимали, что при изменениях с помощью различных бытовых приборов и инструментов всегда получается приближенный результат; поэтому измерить данную величину можно только с определенной точностью.

В нашем 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 курс не вводятся, однако рассматриваются разнообразные выражения, равенства и неравенства, содержащие «окошко» (1-2 классы) и буквы латинского алфавита (3-4 классы), вместо которых подставляются те или иные числа.

На первом этапе работы с равенствами неизвестное число, обозначенное буквой, находится подбором, на втором – в ходе специальной игры в «машину», на третьем – с помощью правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Обучение решению арифметических задач с помощью составления равенств, содержащих буквы, ограничивается рассмотрением отдельно их видов, на которых иллюстрируется суть метода.

В соответствии с программой учащиеся овладевают многими логико-математическими понятиями. Они знакомятся, в частности, с математическими высказываниями, с логическими связками «и», «или», «если ... то», «неверно, что...», со смыслом логических слов «каждый», «любой», «все», «кроме», «какой-нибудь», составляющими основу логической формы предложения, используемой в логических выводах. К окончанию начальной школы ученик будет отчетливо представлять, что значит доказать какое-либо утверждение, овладеет простейшими способами доказательства, приобретет умение подобрать конкретный пример, иллюстрирующий некоторое общее положение, или привести опровергающий пример, научится применять определение для распознавания того или иного математического объекта, давать точный ответ на поставленный вопрос и пр.

Важной составляющей линии логического развития ученика является обучение (уже с 1 класса) действию классификации по заданным основаниям и проверка правильности его выполнения.

В программе четко просматривается линия развития геометрических представлений учащихся. Дети знакомятся с наиболее распространенными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар, конус, цилиндр, пирамида, прямоугольный параллелепипед), учатся их различать. Большое внимание уделяется взаимному расположению фигур на плоскости, а также формированию графических умений – построению отрезков, ломаных, окружностей, углов, многоугольников и решению практических задач (деление отрезка пополам, окружности на шесть равных частей и пр.).

Большую роль в развитии пространственных представлений играет включение в программу (уже в 1 классе) понятия об осевой симметрии. Дети учатся находить на рисунках и показывать пары симметричных точек, строить симметричные фигуры.

Важное место в формировании у учащегося умения работать с информацией принадлежит арифметическим текстовым задачам. Работа над задачами заключается в выработке умения не только решать, но и преобразовывать 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 данного текста.

## ***Ценностные ориентиры содержания курса математики***

### **Личностные, метапредметные и предметные 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 на выходе из начальной школы 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.

**Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**  
Рабочая программа рассчитана на 136 часов (4 часа в неделю).  
Срок реализации программы - 1 год.

**Содержание учебного курса «Математика»**  
**2 класс**  
**(4 часа в неделю, всего 136 часов)**

***Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов\****

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов), больше, меньше (на несколько предметов).

*Универсальные учебные действия:*

- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
- распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
- сопоставлять множества предметов по их численностям (путем составления пар предметов)

***Число и счет***

Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков  $>$ ,  $=$ ,  $<$ .

Римская система записи чисел.

Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

*Универсальные учебные действия:*

- пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
- сравнивать числа;
- упорядочивать данное множество чисел.

---

\* Вводный раздел программы 1 класса.

### ***Арифметические действия с числами и их свойства***

Сложение, вычитание, умножение и деление и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков  $+$ ,  $-$ ,  $\cdot$ ,  $:$ .

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Таблица умножения и соответствующие случаи деления.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.

Деление с остатком.

Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трехзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

*Универсальные учебные действия:*

- моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырех арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений;
- контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
- оценивать правильность предъявленных вычислений;
- сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
- анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.

### ***Величины***

Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин.

Сведения из истории математики: старинные русские меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года.

Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и ее вычисление.

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближенных значений величины с использованием знака  $\approx$  (примеры:  $AB \approx 5$  см,  $t \approx 3$  мин,  $V \approx 200$  км/ч).

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле ее значения.

*Универсальные учебные действия:*

- сравнивать значения однородных величин;
- упорядочивать данные значения величины;
- устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.

### ***Работа с текстовыми задачами***

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

*Универсальные учебные действия:*

- моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;
- планировать ход решения задачи;
- анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения;
- прогнозировать результат решения;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;
- выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
- наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.

### ***Геометрические понятия***

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Луч и прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).



Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их распознавание на чертежах и на моделях.

Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур. Осевая симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

*Универсальные учебные действия:*

- ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения);
- различать геометрические фигуры;
- характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
- конструировать указанную фигуру из частей;
- классифицировать треугольники;
- распознавать пространственные фигуры (прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар) на чертежах и на моделях.

### ***Логико-математическая подготовка***

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме.

Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение оснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний. Числовые равенства и неравенства как примеры истинных и ложных высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если, то», «неверно, что» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нем простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений. Приведение примеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов).

*Универсальные учебные действия:*

- определять истинность несложных утверждений;
- приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение;
- конструировать алгоритм решения логической задачи;
- делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;
- конструировать составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и определять их истинность;
- анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нем составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;
- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную. Составление таблиц.

Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5).

Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида А (2,3).

Простейшие графики. Считывание информации.

Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определенным правилам. Определение правила составления последовательности.

*Универсальные учебные действия:*

- собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в таблицах, на графиках и диаграммах;
- переводить информацию из текстовой формы в табличную.

## **Содержание программы**

<b>Раздел программы</b>	<b>Программное содержание</b>	<b>Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)</b>
Число и счёт	<b>Целые неотрицательные числа</b> Счёт десятками в пределах 100. Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел от 20 до 100.  Десятичный состав двузначного числа.  Числовой луч. Изображение чисел точками на числовом луче.	<i>Называть</i> любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 100, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 20 до 100 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа; <i>пересчитывать</i> предметы десятками, <i>выражать</i> числом получаемые результаты. <i>Моделировать</i> десятичный состав двузначного числа с помощью цветных палочек Кюизенера (оранжевая палочка длиной 10 см — десяток, белая длиной 1 см — единица). <i>Характеризовать</i> расположение чисел на числовом луче. <i>Называть</i> координату данной точки, указывать (отмечать) на

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
	<p>Координата точки.</p> <p>Сравнение двузначных чисел</p>	<p>луче точку с заданной координатой.</p> <p><i>Сравнивать</i> числа разными способами: с использованием числового луча, по разрядам.</p> <p><i>Упорядочивать</i> данные числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения)</p>
<p>Арифметические действия в пределах 100 и их свойства</p>	<p><b>Сложение и вычитание</b></p> <p>Частные и общие устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.</p> <p>Применение микрокалькулятора при выполнении вычислений</p>	<p><i>Моделировать</i> алгоритмы сложения и вычитания чисел с помощью цветных палочек с последующей записью вычислений столбиком.</p> <p><i>Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора</p>
	<p><b>Умножение и деление</b></p> <p>Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления.</p> <p>Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей числа; нахождение числа по данной его доле.</p> <p>Правило сравнения чисел с помощью деления.</p> <p>Отношения между числами «больше в ...» и «меньше в ...».</p> <p>Увеличение и уменьшение числа в несколько раз</p>	<p><i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления.</p> <p><i>Называть</i> (вычислять) одну или несколько долей числа и число по его доле.</p> <p><i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.</p> <p><i>Различать</i> отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...».</p> <p><i>Называть</i> число, большее или меньшее данного числа в несколько раз</p>
	<p><b>Свойства умножения и деления</b></p> <p>Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать два числа можно в любом порядке. Свойства деления: меньшее число нельзя разделить на большее без остатка; делить на нуль нельзя; частное двух одинаковых чисел (кроме 0) равно 1</p>	<p><i>Формулировать</i> изученные свойства умножения и деления и <i>использовать</i> их при вычислениях.</p> <p><i>Обосновывать</i> способы вычислений на основе изученных свойств</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
	<p><b>Числовые выражения</b>  Названия чисел в записях арифметических действий (слагаемое, сумма, множитель, произведение, уменьшаемое, вычитаемое, разность, делимое, делитель, частное).  Понятие о числовом выражении и его значении.</p> <p>Вычисление значений числовых выражений со скобками, содержащих 2–3 арифметических действия в различных комбинациях.</p> <p>Названия числовых выражений: сумма, разность, произведение, частное.  Чтение и составление несложных числовых выражений</p>	<p><i>Различать</i> и <i>называть</i> компоненты арифметических действий.</p> <p><i>Различать</i> понятия «числовое выражение» и «значение числового выражения».</p> <p><i>Отличать</i> числовое выражение от других математических записей.</p> <p><i>Вычислять</i> значения числовых выражений.</p> <p><i>Осуществлять действие взаимоконтроля</i> правильности вычислений.</p> <p><i>Характеризовать</i> числовое выражение (название, как составлено).</p> <p><i>Конструировать</i> числовое выражение, содержащее 1–2 действия</p>
Величины	<p><b>Цена, количество, стоимость</b>  Копейка. Монеты достоинством: 1 к., 5 к., 10 к., 50 к. Рубль. Бумажные купюры: 10 р., 50 р., 100 р.  Соотношение: 1 р. = 100 к.</p> <p><b>Геометрические величины</b>  Единица длины метр и её обозначение: м.  Соотношения между единицами длины:  1 м = 100 см, 1 дм = 10 см,  1 м = 10 дм.  Сведения из истории математики: старинные русские меры длины: вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень.</p>	<p><i>Различать</i> российские монеты и бумажные купюры разных достоинств.</p> <p><i>Вычислять</i> стоимость, цену или количество товара по двум данным известным значениям величин.</p> <p><i>Контролировать</i> правильность вычислений с помощью микрокалькулятора</p> <p><i>Различать</i> единицы длины.</p> <p><i>Выбирать</i> единицу длины при выполнении измерений.</p> <p><i>Сравнивать</i> длины, выраженные в одинаковых или разных единицах.</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
	<p>Периметр многоугольника. Способы вычисления периметра прямоугольника (квадрата).</p> <p>Площадь геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр и их обозначения: см<sup>2</sup>, дм<sup>2</sup>, м<sup>2</sup>. Практические способы вычисления площадей фигур (в том числе с помощью палетки). Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата)</p>	<p><i>Отличать</i> периметр прямоугольника (квадрата) от его площади. <i>Вычислять</i> периметр многоугольника (в том числе прямоугольника). <i>Выбирать</i> единицу площади для вычислений площадей фигур. <i>Называть</i> единицы площади.</p> <p><i>Вычислять</i> площадь прямоугольника (квадрата). <i>Отличать</i> площадь прямоугольника (квадрата) от его периметра</p>
Работа с текстовыми задачами	<p><b>Арифметическая задача и её решение</b> Простые задачи, решаемые умножением или делением. Составные задачи, требующие выполнения двух действий в различных комбинациях. Задачи с недостающими или лишними данными. Запись решения задачи разными способами (в виде выражения, в вопросно-ответной форме). Примеры задач, решаемых разными способами.</p> <p>Сравнение текстов и решений внешне схожих задач. Составление и решение задач в соответствии с заданными условиями (число и виды арифметических действий, заданная зависимость между величинами). Формулирование измененного текста</p>	<p><i>Выбирать</i> умножение или деление для решения задачи. <i>Анализировать</i> текст задачи с целью поиска способа её решения. <i>Планировать</i> алгоритм решения задачи. <i>Обосновывать</i> выбор необходимых арифметических действий для решения задачи. <i>Воспроизводить</i> письменно или устно ход решения задачи. <i>Оценивать</i> готовое решение (верно, неверно). <i>Сравнивать</i> предложенные варианты решения задачи с целью выявления рационального способа.</p> <p><i>Анализировать</i> тексты и решения задач, указывать их сходства и различия. <i>Конструировать</i> тексты несложных задач</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
	задачи. Запись решения новой задачи	
Геометрические понятия	<p><b>Геометрические фигуры</b> Луч, его изображение и обозначение буквами. Отличие луча от отрезка. Принадлежность точки лучу.</p> <p>Взаимное расположение луча и отрезка.</p> <p>Понятие о многоугольнике. Виды многоугольника: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др. Элементы многоугольника: вершины, стороны, углы. Построение многоугольника с помощью линейки и отруки.</p> <p>Угол и его элементы (вершина, стороны). Обозначение угла буквами.</p> <p>Виды углов (прямой, не прямой). Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника. Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник.</p> <p>Свойства противоположных сторон и</p>	<p><i>Читать</i> обозначение луча.</p> <p><i>Различать</i> луч и отрезок. <i>Проверять</i> с помощью линейки, лежит или не лежит точка на данном луче. <i>Характеризовать</i> взаимное расположение на плоскости луча и отрезка (пересекаются, не пересекаются, отрезок лежит (не лежит) на луче). <i>Характеризовать</i> предьявленный многоугольник (название, число вершин, сторон, углов).</p> <p><i>Воспроизводить</i> способ построения многоугольника с использованием линейки. <i>Конструировать</i> многоугольник заданного вида из нескольких частей. <i>Называть</i> и <i>показывать</i> вершину и стороны угла. <i>Читать</i> обозначение угла. <i>Различать</i> прямой и не прямой углы (на глаз, с помощью чертёжного угольника или модели прямого угла). <i>Конструировать</i> прямой угол с помощью угольника.</p> <p><i>Формулировать</i> определение прямоугольника (квадрата). <i>Распознавать</i> прямоугольник (квадрат) среди данных четырёхугольников. <i>Выделять</i> на сложном чертеже многоугольник с заданным числом сторон (в том числе прямоугольник (квадрат)). <i>Формулировать</i> свойства противоположных сторон и</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
	<p>диагоналей прямоугольника. Число осей симметрии прямоугольника (квадрата). Окружность, её центр и радиус.</p> <p>Отличие окружности от круга. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение окружностей на плоскости (пересечение окружностей в двух точках, окружности имеют общий центр или радиус, одна окружность находится внутри другой, окружности не пересекаются). Изображение окружности в комбинации с другими фигурами</p>	<p>диагоналей прямоугольника. <i>Показывать</i> оси симметрии прямоугольника (квадрата).  <i>Различать</i> окружность и круг.  <i>Изображать</i> окружность, используя циркуль.  <i>Характеризовать</i> взаимное расположение двух окружностей, окружности и других фигур.  <i>Выделять</i> окружность на сложном чертеже</p>
Логико-математическая подготовка	<p><b>Закономерности</b> Определение правила подбора математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур) данной последовательности. Составление числовых последовательностей в соответствии с заданным правилом</p>	<p><i>Называть</i> несколько следующих объектов в данной последовательности</p>
	<p><b>Доказательства</b> Верные и неверные утверждения. Проведение простейших доказательств истинности или ложности данных утверждений</p>	<p><i>Характеризовать</i> данное утверждение (верно, неверно), <i>обосновывать</i> свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры. <i>Доказывать</i> истинность или ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения</p>
	<p><b>Ситуация выбора</b> Выбор верного ответа среди нескольких</p>	<p><i>Актуализировать</i> свои знания для обоснования выбора</p>

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся (универсальные учебные умения и действия)
	<p>данных правдоподобных вариантов.  Несложные логические (в том числе комбинаторные) задачи.  Рассмотрение всех вариантов решения логической задачи.  Логические задачи, в тексте которых содержатся несколько высказываний (в том числе с отрицанием) и их решение</p>	<p>верного ответа.  <i>Конструировать</i> алгоритм решения логической задачи.  <i>Искать</i> и <i>находить</i> все варианты решения логической задачи.  <i>Выделять</i> из текста задачи логические высказывания и на основе их сравнения <i>делать необходимые выводы</i></p>
Работа с информацией	<p><b>Представление и сбор информации</b>  Таблицы с двумя входами, содержащие готовую информацию. Заполнение таблиц заданной информацией.  Составление таблиц, схем, рисунков по текстам учебных задач (в том числе арифметических) с целью последующего их решения</p>	<p><i>Выбирать</i> из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач.  <i>Сравнивать</i> и <i>обобщать</i> информацию, представленную в строках и столбцах таблицы</p>

### Планируемые результаты обучения

К концу обучения во *втором классе* ученик *научится*:

**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 непрямые 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, непрямые);
- 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 *может 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.

## Тематическое планирование составлено в соответствии с Учебным планом ГБОУ СОШ № 1 на 2018-2019 учебный год

№ п/п	Тема урока.	Кол-во часов.	Содержание урока. Планируемые результаты (предметные).	Планируемые результаты (личностные и метапредметные).				Дата
				Личностные ууд	Познавательные ууд	Коммуникативные ууд	Регулятивные ууд	
1-2	Числа 10,20,30, ...,100.	2 ч	Чтение и запись цифрами двузначных чисел, образующихся при счете предметов десятками. <i>Знать</i> понятия «однозначные» и «двузначные» числа. <i>Уметь</i> считать предметы десятками, читать названия чисел и составлять запись каждого числа, считать десятками в прямом и в обратном порядке от 10 до 100; находить закономерность подбора чисел; выбирать верный ответ; решать задачи.	Воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся.	Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать.	Удерживать цель деятельности до получения ее результата.	
3-5	Двузначные числа и их запись.	3ч	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 100. Классы и разряды. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).	Умение выражать положительное отношение к процессу познания:	Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи	Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).	Умение планировать решение учебной задачи: выстраивать	

			<p><i>Уметь</i> называть числа по порядку от 10 до 100; вводить число в калькулятор; находить сумму и разность чисел с помощью калькулятора; выполнять сложение и вычитание в пределах 20.</p>	<p>проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.</p>	<p>информацию.</p>		<p>последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p>	
6-8	Луч и его обозначение.	3 ч	<p>Луч как геометрическая фигура. Бесконечность луча. Показ луча с помощью указки. Изображение луча с помощью линейки и его обозначение буквами латинского алфавита. Решение задач. <i>Знать</i> правило изображения луча; что конца у луча нет. <i>Уметь</i> чертить луч, обозначать начало и бесконечность; называть луч латинскими буквами; читать задание и самостоятельно выполнять.</p>	<p>Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.</p>	<p>Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую информацию для решения задачи. Умение осознанно и произвольно строить высказывание в устной форме.</p>	<p>Умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет.</p>	<p>Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).</p>	
9-11	Числовой луч.	3 ч	<p>Понятие числового луча. Единичный отрезок и его длина. Изображение чисел точками на луче. Сравнение чисел с помощью числового луча. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Решение текстовых задач. <i>Знать</i> понятия «числовой луч», «начало луча», «единичный</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>	<p>Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую информацию для решения задачи. Умение осознанно и произвольно строить высказывание в устной</p>	<p>Умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет.</p>	<p>Умение оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Что я не знаю и не умею?»)</p>	

			<p>отрезок».</p> <p><i>Уметь</i> чертить луч с данным единичным отрезком; сравнивать числа с помощью числового луча; выбирать единичный отрезок; 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 графа.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> по теме: «Запись и сравнение двузначных чисел. Луч.»</p>		форме.			
12-14	Метр. Соотношения между единицами длины.	3 ч	<p>Измерение длин и расстояний с помощью различных измерительных инструментов: линейки, метровой линейки, рулетки. Метр и его обозначение. Единицы длины (сантиметр, дециметр, метр). Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели).</p> <p><i>Знать</i> единицы измерения длины.</p> <p><i>Уметь</i> 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; сравнивать единицы измерения длины; определять длину единичного отрезка на числовом луче, называть и записывать координаты отмеченных точек,</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества:</p> <p>сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику</p>	<p>Воспроизводит ь по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>	<p>Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).</p>	

			решать задачи.	) деятельности				
15-17	Многоугольник и его элементы.	3 ч	<p>Понятие о многоугольнике. Число вершин, углов и сторон многоугольника. Обозначение многоугольника буквами латинского алфавита, чтение обозначений.</p> <p><i>Знать</i> понятие «многоугольник»; что в любом многоугольнике одно и то же число углов, сторон и вершин.</p> <p><i>Уметь</i> называть многоугольник и различать элементы многоугольника: вершину, сторону, угол; выполнять построение треугольника и четырехугольника; выполнять сложение и вычитание в пределах 20; использовать математические термины.</p>	Эмоциональное отношение к процессу сотрудничества.	Умение применять таблицу для получения необходимой информации.	Умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет.	Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).	Персональные ноутбuki
18-20	Частные случаи сложения и вычитания вида: $26 + 2$ , $26 - 2$ , $26 + 10$ , $26 - 10$ .	3 ч	<p>Устные приемы сложения и вычитания чисел. Решение текстовых задач.</p> <p><i>Знать</i>, что при сложении чисел единицы складываются с единицами, а десятки с десятками; при вычитании из единиц вычитаются единицы, а из десятков десятки.</p> <p><i>Уметь</i> применять правила поразрядного сложения и вычитания чисел при выполнении устных вычислений; выполнять сравнение сумм и разностей; решать задачи с величинами; составлять вопросы к данному условию; решать задачи, используя чертеж.</p>	Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.	Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.	Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).	Умение планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).	Персональные ноутбuki

21-23	Запись сложения столбиком.	3 ч	<p>Письменный прием поразрядного сложения чисел. Решение задач.</p> <p><i>Знать</i> алгоритм сложения столбиком.</p> <p><i>Уметь</i> записывать и выполнять сложение двузначных чисел столбиком; определять, какой цифрой оканчивается сумма; увеличивать данные числа; использовать математические термины; определять длину единичного отрезка на данном числовом луче; количество четырехугольников на каждом чертеже; давать имя многоугольникам.</p>	Эмоциональное позитивное отношение к процессу сотрудничества.	Умение моделировать соответствующую ситуацию с помощью фишек. Умение осознанно и произвольно строить высказывание в устной форме.	Умение слушать и вступать в диалог.	Умение оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «Что я не знаю и не умею?»)	
24-26	Запись вычитания столбиком.	3 ч	<p>Письменный прием поразрядного вычитания чисел. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)</p> <p><i>Знать</i> алгоритм вычитания столбиком.</p> <p><i>Уметь</i> записывать и выполнять вычитание двузначных чисел столбиком; уменьшать данные числа; выполнять разностное сравнение двузначных чисел; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».</p>	Умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	Умение моделировать соответствующую ситуацию с помощью фишек. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации.	Умение слушать и вступать в диалог.	Умение планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).	
27-30	Сложение двузначных чисел (общий случай).	4 ч	<p>Общий случай письменного сложения двузначных чисел (с переходом через десяток).</p> <p><i>Знать</i> алгоритм сложения двузначных чисел столбиком с</p>	Умение выражать положительное отношение к	Умение моделировать соответствующую ситуацию с помощью	Умение строить понятные для партнера высказывания	Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты	Персональные ноутбуки

			<p>переходом через десяток.  <i>Уметь</i> записывать и выполнять сложение чисел в пределах 100 с переходом через десяток; решать задачи с помощью таблицы с величинами «цена», «количество», «стоимость»;  восстанавливать равенства; записывать числа в порядке убывания (возрастания).</p>	<p>процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.</p>	<p>фишек.  Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации</p>	<p>я, учитывающие, что он знает и видит, а что нет.</p>	<p>деятельности (чужой, своей).</p>	
31-33	<p>Вычитание двузначных чисел (общий случай).</p>	3 ч	<p>Общий случай письменного вычитания двузначных чисел (с переходом через десяток).  <i>Знать</i> алгоритм вычитания двузначных чисел столбиком с переходом через десяток.  <i>Уметь</i> выполнять вычитание двузначных чисел с переходом через десяток; выполнять разностное сравнение двузначных чисел; восстанавливать равенства; решать задачу с помощью чертежа.</p>	<p>Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.</p>	<p>Умение осознанно и произвольно строить высказывание в устной форме.</p>	<p>Понимание возможности различных позиций и точек зрения на какой-либо предмет или вопрос.</p>	<p>Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).</p>	



34	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел».	1 ч	<i>Знать</i> изученный материал по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел».	Умение оценивать собственную учебную деятельность : свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.		Умение оценивать результаты деятельности.	
35-37	Периметр многоугольника.	3 ч	<p>Определение периметра многоугольника. Вычисление периметра многоугольника. Решение задач.</p> <p><i>Знать</i>, что сумму длин всех сторон многоугольника называют периметром.</p> <p><i>Уметь</i> выполнять необходимые измерения и вычислять периметр многоугольников; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел, решать текстовые задачи; выполнять разностное сравнение двузначных чисел; выполнять чертеж по образцу.</p>	Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику)	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Умение с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности .	Умение корректировать: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать пути их устранения.	Персональные ноутбуки

				) деятельности				
38-40	Окружность, ее центр и радиус.	3 ч	<p>Понятие об окружности. Центр и радиус окружности. Построение окружности данного радиуса с помощью циркуля.</p> <p><i>Знать</i> понятия «окружность», «центр окружности», «радиус окружности».</p> <p><i>Уметь</i> чертить окружность при помощи циркуля по заданному радиусу; сравнивать окружность и круг; определять количество окружностей на чертеже; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; выполнять измерения и вычислять периметр квадрата, треугольника.</p>	<p>Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.</p>	<p>Умение осознанно и произвольно строить высказывание в устной форме.</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).</p>	<p>Умение планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p>	
41-42	Взаимное расположение фигур на плоскости.	2 ч	<p>Понятие о пересекающихся и непересекающихся фигурах. Взаимное расположение многоугольников, лучей, окружностей.</p> <p><i>Знать</i>, что общей частью фигур может быть многоугольник, отрезок, луч, точка.</p> <p><i>Уметь</i> находить общую часть пересекающихся фигур; определять, какие фигуры пересекаются; выполнять чертеж четырехугольников; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; выполнять проверку с помощью калькулятора.</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии),</p>	<p>Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение моделировать соответствующую ситуацию с помощью фишек.</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).</p>	<p>Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).</p>	

				доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности				
43-45	Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа.	3 ч	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 2. <i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 2. <i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения; находить половину числа; решать текстовые задачи; строить пересекающиеся фигуры и определять их общую часть.	Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.	Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение моделировать соответствующую ситуацию с помощью фишек.	Умение с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности.	Умение корректировать: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать пути их устранения.	
46-49	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	4 ч	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). <i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 3. <i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения; находить треть числа; решать текстовые задачи; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; строить пересекающиеся	Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелате	Умение моделировать соответствующую ситуацию с помощью фишек.	Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).	Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).	

			фигуры и определять их общую часть.	льность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику)				
50-53	Умножение числа 4 и деление 4. Четверть числа.	4 ч	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 (четвертой) доле. <i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 4. <i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения; находить четверть числа; решать текстовые задачи; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.	Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.	Умение моделировать соответствующую ситуацию с помощью фишек. Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.	Умение с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности.	Умение корректировать: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать пути их устранения.	
54	Контрольная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4».	1 ч	<i>Знать</i> изученный материал по теме «Таблица умножения на 2, на 3, на 4».	Умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.		Умение оценивать результаты деятельности.	

				неудач.				
55-59	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	5 ч	<p>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.</p> <p><i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 5.</p> <p><i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения и деления; находить пятую часть числа; решать текстовые задачи; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b> по теме: «Простые задачи на умножение и деление».</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p> <p>Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).</p>	<p>Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).</p>	Персональные ноутбuki
60-65	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	6 ч	<p>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.</p> <p><i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 6.</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p> <p>Умение высказывать</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).</p>	<p>Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).</p>	Персональные ноутбuki

			<p><i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения и деления; находить шестую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.</p>	<p>другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности</p>	<p>предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p>			
66	Контрольная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6».	1 ч	<p><i>Знать</i> изученный материал по теме «Таблица умножения на 4, на 5, на 6».</p>	<p>Умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>		<p>Умение оценивать результаты деятельности.</p>	15.01
67-70	Площадь фигуры. Единицы площади.	4 ч	<p>Понятие о площади фигуры. Единицы площади: квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр и их обозначения. Нахождение площадей фигур с помощью палетки. <i>Знать</i> термин «площадь фигуры». <i>Уметь</i> различать периметр и площадь; устанавливать связи между площадью прямоугольника и</p>	<p>Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление,</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах).</p>	<p>Умение планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых</p>	

			<p>длинами его сторон; находить площадь фигуры с помощью палетки;</p> <p>вычислять площадь прямоугольника (квадрата); решать задачи с величинами;</p> <p>выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; умножение и деление на 2, 3, 4, 5, 6.</p>	<p>желание больше узнать.</p>	<p>предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p> <p>Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.</p>		<p>ых операций (алгоритм действий).</p>	
71-75	<p>Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.</p>	5 ч	<p>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.</p> <p><i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 7.</p> <p><i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения и деления; находить седьмую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p> <p>Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p> <p>Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>Умение анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека.</p>	

76-80	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	5 ч	<p>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.</p> <p><i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 8.</p> <p><i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения и деления; находить восьмую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел.</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>Умение анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека.</p>	Персональные ноутбук
81-85	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	5 ч	<p>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.</p> <p><i>Знать</i> и воспроизводить по памяти результаты табличного умножения и деления на 9.</p> <p><i>Уметь</i> решать задачи с помощью умножения и деления; находить</p>	<p>Умение применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>Умение анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности,</p>	Персональные ноутбук



			<p>седьмую часть числа; решать текстовые задачи; выделять условие задачи, вопрос задачи; выполнять сложение и вычитание двузначных чисел; измерять в сантиметрах длины сторон четырехугольника и вычислять его периметр; изображать пересечение фигур; определять площадь каждой фигуры в квадратных сантиметрах.</p>		<p>вопросы. Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.</p>		<p>оценивать их влияние на настроение человека.</p>	
86	<p>Контрольная работа по теме: «Табличные случаи умножения и деления на 6, 7, 8, 9». № 4</p>	1 ч	<p><i>Знать</i> изученный материал по теме «Таблица умножения на 6, 7, 8, 9».</p>	<p>Умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>		<p>Умение оценивать результаты деятельности.</p>	
87-92	<p>Во сколько раз больше или меньше?</p>	6 ч	<p>Сравнение чисел с помощью действия деления. Правило сравнения. Взаимосвязь между отношениями «больше в...» и «меньше в...». Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели). <i>Знать</i> правило выполнения кратного сравнения чисел. <i>Уметь</i> выполнять кратное сравнение чисел; решать задачи на разностное и кратное сравнение; выполнять</p>	<p>Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.</p>	<p>Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение ориентироваться в таблице.</p>	<p>Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>Умение планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм</p>	

			умножение и деление чисел.				действий).	
93-100	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	8 ч	Решение арифметических задач на нахождение числа, больше или меньше данного числа в несколько раз. <b>Уметь</b> решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз; различать понятия «больше в» и «больше на», «меньше в», «меньше на»; выполнять вычисления значения выражения со скобками.	Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.	Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.	Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.	Умение анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека.	Персональные ноутбuki
101-105	Нахождение нескольких долей числа.	5 ч	Использование умножения и деления для нахождения нескольких долей данного числа или величины. Решение соответствующих арифметических текстовых задач. <b>Уметь</b> 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.	Умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение ориентироваться в таблице:	Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.	Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).	Персональные ноутбuki

					выбирать необходимую для решения задачи информацию.			
106	Контрольная работа по теме: «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз». № 5	1 ч	<i>Знать</i> изученный материал по теме «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз».	Умение оценивать собственную учебную деятельность : свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.		Умение оценивать результаты деятельности.	
107 - 109	Названия чисел в записях действий.	3 ч	Введение названий компонентов арифметических действий. <i>Знать и уметь</i> называть компоненты и результаты арифметических действий: слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное; использовать математические термины; представлять число в виде суммы двух слагаемых; решать задачи с величинами.	Умение оценивать собственную учебную деятельность : свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.	Умение с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности .	Умение оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений («убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно»)	
110	Числовые	3 ч	Понятие о числовом выражении и	Умение	Умение	Умение	Умение	Персо

- 112	выражения.		его значении. Вычисление значений числовых выражений. Составление числовых выражений, содержащих два числа и знак действия между ними (в том числе по тексту арифметической задачи). <i>Знать</i> , что числовое выражение называется так же, как его значение. <i>Уметь</i> составлять простейшие выражения (сумму, разность, произведение, частное); читать каждое числовое выражение; выполнять кратное сравнение чисел; вычислять значения выражений со скобками; находить часть числа; чертить окружность и отмечать на ней точки.	оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	воспроизводит ь по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение ориентировать ся в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.	договаривать ся, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.	оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).	нальные ноутб уки
113 - 115	Составление числовых выражений.	3 ч	Составление числовых выражений, содержащих скобки. Вычисление значений таких выражений. <i>Уметь</i> составлять числовые выражения более сложной структуры, используя скобки; определять площадь многоугольника; увеличивать и уменьшать числа в несколько раз; решать задачи.	Умение выразить положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.	Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение ориентировать ся в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.	Умение с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности .	Умение оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений («убедительно, ложно, истинно, существенно, не	

							существенно»)	
116 - 117	Угол. Прямой угол.	2 ч	<p>Ознакомление с понятием угла. Обозначение угла и чтение обозначений. Термины: прямой угол, не прямой угол. Практические способы определения и построения прямых углов с помощью модели прямого угла и помощью чертежного угольника.</p> <p><i>Знать</i> понятия «угол», «вершина угла», «стороны угла»; виды углов (прямые и не прямые углы).</p> <p><i>Уметь</i> распознавать и изображать угол; различать прямые и не прямые углы; чертить прямые и не прямые углы; находить значения выражений со скобками; решать задачи; сравнивать выражения, не выполняя вычислений; выполнять сложение и вычитание величин.</p>	<p>Умение выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать.</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p>	<p>Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>Умение планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p>	
118 - 121	Прямоугольник. Квадрат.	4 ч	<p>Введение определения прямоугольника и квадрата (как прямоугольника с равными сторонами). Распознавание прямоугольника (квадрата) с опорой на определение.</p> <p><i>Знать</i> определения «прямоугольник» и «квадрат».</p> <p><i>Уметь</i> распознавать и изображать прямоугольник (квадрат); находить значения выражений со скобками.</p>	<p>Умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p>	<p>Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).</p>	

					Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.			
122 - 125	Свойства прямоугольника.	4 ч	Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. <i>Знать</i> , что в прямоугольнике длины противоположных сторон равны; что длины диагоналей прямоугольника равны. <i>Уметь</i> находить противоположные стороны прямоугольника, проводить диагонали; измерять длины сторон и диагоналей прямоугольника; чертить в тетради геометрические фигуры; находить значения выражений со скобками; использовать математические термины; решать задачу составлением выражения.	Умение оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы. Умение ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.	Умение договариваться, находить общее решение. (работа в парах). Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.	Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей).	
126 - 132	Площадь прямоугольника.	7 ч	Правило вычисления площади прямоугольника. Площадь квадрата. Решение задач. <i>Знать</i> термины «длина» и «ширина»; как найти площадь	Умение оценивать собственную учебную деятельность	Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую	Умение договариваться, находить общее решение.	Умение оценивать (сравнивать с эталоном) результаты	

			<p>прямоугольника.  <i>Уметь</i> записывать и знать правило вычисления площади прямоугольника; вычислять площадь прямоугольника, выполняя измерения.</p>	<p>: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.</p>	<p>для решения учебной задачи.  Умение высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.</p>	<p>(работа в парах).  Взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.</p>	<p>деятельности (чужой, своей).</p>	
133	Итоговая контрольная работа. № 6	1 ч	<i>Знать</i> изученный материал 2 класса	<p>Умение оценивать собственную учебную деятельность : свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач.</p>	<p>Умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи.</p>		<p>Умение оценивать результаты деятельности.</p>	
134 - 136	Резервные уроки (для проведения административных контрольных работ) 3 ч							