# 

# 

# Пояснительная записка к рабочей программе по математике

**Рабочая программа составлена в** соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и авторской программой М.И.Башмакова, учебник Математика. 1 класс : учебник : в 2 ч. / М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова – 3-е изд., перераб. – М.: Дрофа ; Астрель, 2018. – ( УМК Планета знаний).

Программа предусматривает учебную нагрузку **132 часа в год, 4 часа в неделю**, что соответствует учебному плану школы.

**Учебные задачи:**

* формирование на доступном уровне представлений о натуральных числах и принципе построения натурального ряда чисел, знакомство с десятичной системой счисления;
* формирование на доступном уровне представлений о четырёх арифметических действиях: понимание смысла арифметических действий, понимание взаимосвязей между ними, изучение законов арифметических действий;
* формирование на доступном уровне навыков устного счёта, письменных вычислений, использования рациональных способов вычислений, применения этих навыков при решении практических задач (измерении величин, вычислении количественных характеристик предметов, решении текстовых задач).

**Развивающие задачи:**

* развитие пространственных представлений учащихся как базовых для становления пространственного воображения, мышления, в том числе математических способностей школьников;
* развитие логического мышления – основы успешного освоения знаний по математике и другим учебным предметам;
* формирование на доступном уровне обобщённых представлений об изучаемых математических понятиях, способах представления информации, способах решения задач.

**Общеучебные задачи:**

* знакомство с методами изучения окружающего мира (наблюдение, сравнение, измерение, моделирование) и способами представления информации;
* формирование на доступном уровне умений работать с информацией, представленной в разных видах (текст, рисунок, схема, символическая запись, модель, таблица, диаграмма);
* формирование на доступном уровне навыков самостоятельной познавательной деятельности;
* формирование навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы: взаимоконтроля и самопроверки, обсуждения информации, планирования познавательной деятельности и самооценки.

Решение задач происходит на протяжении всех лет обучения в начальной школе. Это обусловливает концентрический принцип построения курса. Учебный материал каждого года обучения выстроен по тематическому принципу – он поделён на несколько крупных разделов, которые в свою очередь подразделяются на несколько тем.

Содержание курса соответствует стандарту начального общего образования и традициям изучения математики в начальной школе.

Важное место в курсе отводится пропедевтике как основного изучаемого материала, традиционного для начальной школы, так и материала, обеспечивающего подготовку к продолжению обучения в основной школе. Поэтому активно используются элементы опережающего обучения на уровне отдельных структурных единиц курса: отдельных упражнений, отдельных уроков, целых тем.

Использование опережающего обучения позволяет в соответствии с принципом целостности включать новый материал, подлежащий обязательному усвоению, в систему более общих представлений. Это способствует осмысленному освоению обязательного материала, позволяет вводить элементы исследовательской деятельности в процесс обучения.

Один из центральных принципов организации учебного материала в данном курсе – принцип вариативности – предусматривает дифференциацию, обеспечивающую индивидуальный подход к каждому ученику. Этот принцип реализуется через выделение инвариантной и вариативной части курса.

Значительное место в курсе отводится развитию пространственных представлений учащихся. Своевременное развитие пространственных представлений помогает ребёнку успешно адаптироваться в социальной и учебной среде и является базой для успешного обучения чтению, письму и счёту.

Учебники предоставляют возможности для личностного развития школьников.

**Содержание программы**

***Общие свойства предметов и групп предметов (10часов)***

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характеристики предметов по размеру: больше - меньше, длиннее - короче, выше – ниже, шире – уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе – дальше, слева – справа. Сравнительные характеристики последовательности событий: раньше – позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на…, меньше на…

***Числа и величины (30 часов)***

Счёт предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Чётные и нечётные числа. Десятичный состав двузначных чисел. Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

***Арифметические действия (45 часов)***

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания. Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0. Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемые, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

***Текстовые задачи (15 часов)***

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи. Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение слагаемого.

***Геометрические фигуры и величины (20 часов)***

Пространственные отношения (выше – ниже, длиннее – короче, шире – уже, перед, за, между, слева – справа). Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг. Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника. Площадь (на уровне наглядных представлений).

***Работа с данными (12 часов)***

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах. Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления данных. Чтение и заполнение таблиц.

**Формы и виды организации учебной деятельности учащихся на уроке**

Систему форм учебной деятельности учащихся на уроке составляют фронтальная, индивидуальная и групповая. Этим формам также присущи все компоненты процесса обучения. Они отличаются друг от друга количеством учащихся и способами организации работы.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ЛИЧНОСТНЫЕ**

*У учащихся* *будут сформированы:*

* положительное отношение и интерес к изучению математики;
* ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
* умение признавать собственные ошибки;

*могут быть сформированы:*

* умение оценивать трудность предлагаемого задания;
* адекватная самооценка;
* чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);
* восприятие математики как части общечеловеческой культуры;
* устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.

**ПРЕДМЕТНЫЕ**

*Учащиеся научатся:*

* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины;
* правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность);
* названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность),
* находить неизвестные компоненты арифметических действий;
* выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
* выполнять простые устные вычисления в пределах 100;
* письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел;
* проверять результаты арифметических действий разными способами;
* использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
* осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
* распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат);
* различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
* изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
* строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
* прогнозировать результаты вычислений;
* оценивать результаты арифметических действий разными способами.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

**Регулятивные**

*Учащиеся научатся:*

* удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
* учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
* использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
* самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
* осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата;
* вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
* сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
* адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);
* использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).

**Познавательные**

*Учащиеся научатся:*

* выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
* моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
* устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
* осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
* конструировать геометрические фигуры из заданных частей, достраивать часть до заданной геометрической фигуры, мысленно делить геометрическую фигуру на части;
* сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
* понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, дополнять таблицы недостающими данными, находить нужную информацию в учебнике.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* моделировать условия текстовых задач,
* решать задачи разными способами;
* устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;
* проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;
* выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;
* сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий, переводить информацию из одного вида в другой,

находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете.

**Коммуникативные**

*Учащиеся научатся:*

* сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий;
* осуществлять взаимопроверку;
* обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи);
* объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
* задавать вопросы с целью получения нужной информации.

*Учащиеся получат возможность научиться:*

* учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;
* выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;
* задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.

Содержание данной образовательной программы поурочно описано в календарно-тематическом планировании.

**Математика. М.И.Башмаков, М.Г.Нефёдова. 1 класс. УМК «Планета Знаний»**

**Календарно-тематическое планирование 1 класс**

**2021-2022 учебный год**

# 132 часа (4 часа в неделю)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока**  **(этап проектной или исследовательской деятельности)** | **Задачи урока, элементы**  **содержания** | **Универсальные учебные действия** | **Дата по плану и по факту** |
|  | *1-е полугодие*  **ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10** | | | |
|  | **ДАВАЙТЕ ЗНАКОМИТЬСЯ (3 ЧАСА)**  **Часть 1** | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | *Как мы будем сравнивать.*  Форма, цвет, размер. | Знакомство с учебником. Знакомство с признаками, по которым сравнивают предметы: по форме, размеру, цвету, количеству, расположению. | Умение сравнивать изображённые предметы, находить сходства и различия.  Умение пересчитывать предметы на рисунке, сравнивать количество предметов в группах (больше, меньше, столько же).  Умение различать геометрические фигуры.  Выявлять закономерность в чередовании узоров, воспроизводить и продолжать узор по образцу. |  | |
| 2. | *Как мы будем считать.*  Счёт предметов. | Формирование навыка пересчитывания предметов. Актуализация понятий «больше», «меньше», «столько же». |  | |
| 3. | *Что мы будем рисовать.*  Геометрические фигуры. | Актуализация знаний о геометрических фигурах. Знакомство с понятиями «число» и «цифра». |  | |
| **СРАВНИВАЕМ ПРЕДМЕТЫ (4 ЧАСА)** | | | | | |
| 4. | *Сравниваем фигуры.*  Сравнение геометрических фигур. | Формирование умений сравнивать геометрические фигуры по форме, размеру и цвету. Знакомство с символическим обозначением предметов, изображённых на рисунке. | Умение соотносить количество предметов на рисунке и количество символов (точек, палочек) в тетради.  Умение сравнивать форму, цвет, размер изображённых предметов.  Умение упорядочивать изображённые предметы по размеру.  Моделировать геометрические фигуры (треугольник, четырёхугольник) из подручного материала (карандаши, счётные палочки).  Ориентироваться в таблице (различать строки и столбцы).  Выявлять закономерность в расположении изображённых предметов в таблице, «заполнять» пустые клетки таблицы в соответствии с этой закономерностью.  Задавать вопросы друг другу при работе в парах. |  | |
| 5. | *Сравниваем форму и цвет.*  Сравнение предметов по форме и цвету. | Формирование умений сравнивать предметы по форме и цвету. Знакомство с табличной формой представления информации. |  |  | |
| 6. | *Больше, меньше. Выше, ниже.*  Сравнение предметов по высоте. | Знакомство с понятиями «увеличение», «уменьшение». Формирование умения упорядочивать предметы по размеру. |  | |
| 7. | *Длиннее, короче. Шире, уже.*  Сравнение предметов по длине, ширине. | Актуализация понятий «длиннее», «короче», «шире», «уже». Формирование умения сравнивать предметы по размеру. |  | |
| **СЧИТАЕМ ПРЕДМЕТЫ (6 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 8. | Числа 1, 2, 3. | Формирование умения соотносить числа 1, 2, 3 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 1). | Соотносить названия чисел с количеством предметов и с цифрами.  Тренировать письмо цифр.  Моделировать цифры из проволоки и с помощью рисунков (геометрических фигур).  Устанавливать последовательность рисунков в соответствии с логикой сюжета.  Определять положение фигур в таблице, чисел в числовом ряду с помощью слов (после, перед, за, между).  Использовать порядковые числительные в речи.  Прогнозировать результат игры (в паре) и выстраивать стратегию игры.  Наблюдать за положением чисел, обозначающих парные предметы, в числовом ряду.  Классифицировать предметы в группе по разным признакам (форма, цвет, размер). | |  |
| 9. | Числа 4, 5. | Формирование умения соотносить числа 4, 5 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 4). |  | |  |
| 10. | *Расставляем по порядку.*  Порядковый счёт. | Формирование первоначальных представлений о порядковом счёте. Формирование навыка письма (цифра 2). |  | |  |
| 11. | Числа 6, 7. | Формирование умения соотносить числа 6, 7 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 7). |  |
| 12. | Числа 8, 9. | Формирование умения соотносить числа 8, 9 с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 6 и 9). |  |
| 13. | Числа от 1 до 9. | Повторение и обобщение темы «Считаем предметы». Пропедевтика свойств числового ряда. Формирование навыка письма (цифра 5). |  |
| **СРАВНИВАЕМ ЧИСЛА (7 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 14. | *Больше. Меньше. Столько же.*  Сравнение количества предметов. | Знакомство учащихся с принципом сравнения количества предметов (составление пар предметов). Формирование умений обозначать предметы символами. Формирование навыка письма (цифра 3). | Умение сравнивать числа: разбивая предметы в группах на пары; с помощью числового ряда.  Умение читать равенства и неравенства, использовать знаки >, <, = при письменной записи равенств и неравенств.  Увеличивать и уменьшать число на 1, называя следующее и предыдущее число.  Восстанавливать пропущенные числа в числовом ряду.  Определять с опорой на рисунки, на сколько больше (меньше) предметов в одной группе по сравнению с другой.  Наблюдать на рисунках и схемах закономерность увеличения и уменьшения чисел в числовом ряду, делать выводы.  Моделировать данные текстовой задачи с помощью символов.  Моделировать разрезание фигуры на части. Предлагать разные способы разрезания.  Соблюдать очерёдность действий при выполнении заданий в паре. | |  |
| 15. | *Сравниваем числа.*  Сравнение чисел. Знаки >, <, =. | Формирование первоначальных представлений о сравнении чисел. Формирование навыка письма (цифра 8). |  |
| 16. | Равенство и неравенство. | Знакомство с понятиями «равенство» и «неравенство». Формирование умения составлять равенства и неравенства с опорой на предметную деятельность и наглядные изображения. |  |
| 17. | *Увеличиваем на 1.*  Принцип построения числового ряда. Следующее число. | Формирование первоначальных представлений о принципе построения числового ряда (знакомство с понятием «следующее число», увеличение чисел в числовом ряду на 1 при движении вправо). |  | |  |
| 18. | *Уменьшаем на 1.*  Принцип построения числового ряда. Предыдущее число. | Знакомство с понятием «предыдущее число». Уменьшение чисел в числовом ряду на 1 при движении влево. |  |
| 19. | Сравнение чисел с помощью числового ряда. | Формирование умения сравнивать числа с помощью числового ряда. |  |
| 20. | *Больше на… Меньше на…*  Сравнение количества предметов. | Актуализация понятий «больше на…», «меньше на…». Формирование умения сравнивать числа с помощью числового ряда. |  |
| **РИСУЕМ И ИЗМЕРЯЕМ (12 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 21. | *Продолжаем знакомство.*  Точка, отрезок. Распознавание геометрических фигур. | Знакомство с новыми геометрическими фигурами (точка, отрезок, овал, прямоугольник). | Умение различать отрезок, ломаную, замкнутую и незамкнутую линии, отличать многоугольник от других ломаных.  Проводить с помощью линейки прямые линии, ломаные, отрезки.  Измерять длину отрезка (в сантиметрах) с помощью измерительной линейки.  Тренировать письмо цифр.  Сравнивать числа от 0 до 10.  Увеличивать и уменьшать числа на 1.  Восстанавливать пропуски в числовом ряду, пропущенные числа в неравенстве.  Ориентироваться на листе бумаги, выполняя указания учителя.  Описывать линии, используя слова «прямая», «кривая», «пересекаются», «не пересекаются».  Наблюдать за свойствами геометрических фигур, определять сходства и различия, делать выводы.  Моделировать процесс движения на числовом луче.  Сравнивать «на глаз» длины отрезков на бумаге в клетку.  Строить симметричное изображение на бумаге в клетку.  Распределять роли при работе в парах.  Отмечать числа на числовом луче, сравнивать, увеличивать и уменьшать числа с помощью числового луча.  Применять знания и умения в нестандартных ситуациях (различать геометрические фигуры с заданными свойствами; восстанавливать деформированный числовой ряд; восстанавливать двойное неравенство; определять закономерность в чередовании чисел и восстанавливать пропуски; зрительно выделять заданные фигуры на геометрическом чертеже). | |  |
| 22. | *Проводим линии.*  Линии. | Знакомство с понятиями «прямая линия», «кривая», «пересекающиеся линии», «непересекающиеся линии». Тренировка в проведении линий по линейке. |  |
| 23. | Отрезок и ломаная. | Формирование представлений об отрезке и ломаной и умения чертить отрезки и ломаные по линейке. |  |
| 24. | Многоугольники. | Формирование представлений о многоугольниках. |  |
| 25. | *Рисуем на клетчатой бумаге.*  Ориентирование на плоскости и в пространстве (лево – право). | Развитие пространственных представлений (различение направлений «право» и «лево» в пространстве и на листе бумаги). |  |
| 26. | *Ноль и десять.*  Числа 0, 10. | Формирование представлений о числах 0 и 10 и умения соотносить их с цифрами и количеством предметов. Формирование навыка письма (цифра 0). |  |
| 27. | Измерение длины. | Формирование первоначальных представлений о процессе измерения. |  |
| 28. | Измерение длины отрезка. | Формирование умения измерять длину отрезка с помощью линейки. |  |
| 29. | Числовой луч. | Формирование графического образа числового ряда (числовой луч). |  |
| 30. | *Вспоминаем, повторяем.*  Закрепление по теме «Геометрические фигуры». | Формирование пространственных представлений учащихся. |  |
| 31. | **Контрольная работа по теме «Сравнение чисел. Увеличение и уменьшения числа на 1».** | Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях. | Применять знания и умения в нестандартных ситуациях | |  |
| 32. | Работа над ошибками.  Повторение, обобщение изученного материала. | Закрепить знания учащихся по изученным темам. |  |
| **УЧИМСЯ СКЛАДЫВАТЬ И ВЫЧИТАТЬ (14 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 33. | *Складываем числа…*  Сложение. | Знакомство с понятием «сумма», знаком +. Формирование первоначальных представлений о действии сложения. | Умение составлять числовые равенства, иллюстрирующие состав однозначных чисел.  Использовать знаки + и – для записи сложения и вычитания.  Выполнять сложение и вычитание в пределах 10 с опорой на наглядность (рисунки, схемы, геометрические модели чисел).  Использовать при сложении знание переместительного закона, при вычитании взаимосвязь сложения и вычитания.  Восстанавливать равенства: подбирать пропущенные числа, выбирать знак + или – в соответствии со смыслом равенства.  Решать задачи в 1 действие на нахождение суммы и остатка.  Читать схемы, иллюстрирующие количество предметов. Классифицировать предметы в группы по разным основаниям.  Соотносить количество изображённых предметов со схемой, схему с числовым равенством, числовое равенство с рисунком.  Обозначать количество предметов символами.  Наблюдать за перестановкой слагаемых в равенствах, за взаимосвязью действий сложения и вычитания, делать выводы, использовать их при вычислениях.  Моделировать состав чисел с помощью геометрических фигур на бумаге в клетку.  Читать схемы, иллюстрирующие движение.  Конструировать геометрические фигуры (достраивать до заданных фигур, выбирать составные части из предложенного набора).  Предлагать несколько вариантов решения комбинаторной задачи.  Наблюдать за чередованием чётных и нечётных чисел в числовом ряду.  Исследовать свойства чётных и нечётных чисел на геометрических моделях. | |  |
| 34. | *…и вычитаем.*  Вычитание. | Знакомство с понятием «разность», знаком-. Формирование первоначальных представлений о действии вычитания. |  |
| 35. | *Считаем до трёх.*  Состав числа 3. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава чисел 2 и 3. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел. |  |
| 36. | *Два да два – четыре.*  Состав числа 4. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 4. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел. |  |
| 37. | *Отличное число.*  Состав числа 5. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 5. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел. |  |
| 38. | *«Секрет» сложения.*  Перестановка чисел в сумме. | Формирование умения выполнять сложение чисел, применяя перестановку чисел в сумме. Повторение состава чисел 2, 3, 4, 5. |  |
| 39. | *Самое красивое число.*  Состав числа 6. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 6. Пропедевтика вычитания чисел на основе знания состава чисел. |  |
| 40. | *Семь дней недели.*  Состав числа 7. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 7. |  |
| 41. | *Складываем… и вычитаем.*  Закрепление по теме «Состав чисел 3, 4, 5, 6, 7». | Формирование представлений о взаимосвязи действий сложения и вычитания. Повторение состава чисел 3, 4, 5, 6, 7. |  |
| 42. | *Сколько ног у осьминога.*  Состав числа 8. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 8. |  |
| 43. | *Загадочное число.*  Состав числа 9. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 9. |  |
| 44. | *Десять братьев.*  Состав числа 10. | Формирование умения выполнять сложение чисел на основе знания состава числа 10. |  |
| 45. | *Чёт и нечет.*  Чётные и нечётные числа. | Знакомство с понятиями «Чётное» и «нечётное число». Формирование представлений о чередовании чётных и нечётных чисел в числовом ряду. |  |
| 46. | *Вспоминаем, повторяем.*  Закрепление по теме «Учимся складывать и вычитать». | Формирование умения выполнять сложение и вычитание чисел на основе знания состава числа. |  |
| **УВЕЛИЧИВАЕМ И УМЕНЬШАЕМ (10 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 47. | *Увеличилось или уменьшилось?*  Выбор арифметического действия. | Формирование представлений о выборе арифметического действия в соответствии со смыслом задания. Пропедевтика решения текстовых задач. | Умение выбирать арифметическое действие в соответствии со смыслом ситуации, вопроса, условия задачи.  Выполнять сложение и вычитание в пределах 10 с опорой на схемы (числовой луч, модель числового ряда).  Считать двойками до 10 и обратно, опираясь на знание о чередовании чётных и нечётных чисел в числовом ряду.  Прибавлять и вычитать числа 3, 4 с опорой на модель числового ряда.  Выполнять вычисления по частям (прибавить 3 – то же самое, что прибавить 1 и 2).  Составлять на основе вычислений таблицу сложения, пользоваться таблицей сложения как справочным материалом.  Моделировать условие текстовой задачи с помощью простой схемы (1 символ – 1 предмет).  Использовать обобщённые способы вычислений (чтобы прибавить число 2 к нечётному числу, нужно назвать следующее нечётное число и т.д.).  Соотносить равенство со схемой движения по числовому лучу. Изображать схему движения по числовому лучу в соответствии с заданным равенством.  Составлять цепочки чисел в соответствии с правилом (например, каждое следующее число на 3 больше предыдущего).  Участвовать в парной работе, корректно оценивать активность партнёра, правильность его ответов. | |  |
| 48. | *Плюс 2. Минус 2.*  Прибавление и вычитание числа 2. | Формирование умений выполнять сложение с числом 2 и вычитание числа 2. |  |
| 49. | *Считаем парами.*  Счёт двойками. | Формирование умения считать двойками. |  |
| 50. | *Чудо-числа.*  Счёт двойками. | Формирование умений применять счёт двойками при вычислениях. |  |
| 51. | Сложение и вычитание с помощью числового луча. | Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с опорой на числовой луч. |  |
| 52. | *Увеличиваем числа…*  Сложение с числами 3 и 4. | Формирование умений выполнять сложение с числами 3 и 4. |  |
| 53. | *…и уменьшаем.*  Вычитание чисел 3 и 4. | Формирование умений выполнять вычитание чисел 3 и 4. |  |
| 54. | *Рисуем и вычисляем.*  Задачи на сложение и вычитание. | Формирование умений иллюстрировать условие текстовой задачи схемой. Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел. |  |
| 55. | *Больше или меньше? На сколько?*  Связь арифметических действий с увеличением/уменьшением чисел. | Формирование первоначальных представлений о том, на сколько увеличилось или уменьшилось число в результате арифметических действий. |  |
| 56. | **Контрольная работа по теме «Увеличиваем и уменьшаем».** | Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях. | Применять знания и умения в нестандартных ситуациях | |  |
| **РИСУЕМ И ВЫРЕЗАЕМ (4 ЧАСА)** | | | | | |
| 57. | Работа над ошибками.  *Вырезаем и сравниваем.*  Практическая работа «Симметрия». | Формирование первоначальных представлений о симметричности фигур на уровне наглядных представлений. | Упражняться в вычислениях в пределах 10.  Умение объяснять сходство и различие квадрата и ромба, квадрата и прямоугольника.  Различать квадраты и прямоугольники среди других четырёхугольников.  Вырезать симметричные фигурки из сложенного листа бумаги.  Определять опытным путём (с помощью сгибания) число осей симметрии у квадрата.  Определять на глаз ось симметрии равнобедренной трапеции, круга, прямоугольника, ромба. Обсуждать число осей симметрии у этих фигур.  Определять, верно ли построено симметричное изображение.  Находить равные фигуры среди изображённых: на глаз, с помощью кальки, с помощью измерений.  Решать задачи на нахождение суммы и остатка.  Наблюдать над результатами арифметических действий и делать выводы. | |  |
| 58. | *Рисуем и сравниваем.*  Равенство фигур. | Формирование первоначальных представлений о равенстве фигур. Знакомство с понятием «прямой угол» на уровне наглядных представлений. |  |
| 59. | Повторение по теме «Сложение и вычитание в пределах 10». | Формировать умения выполнять сложение и вычитание в пределах 10. Формировать умение решать задачи на нахождение суммы и остатка. |  |
| 60. | **Контрольная работа за I полугодие.** | Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях. |  |
|  | **Внеклассная работа.**  **Проект учащихся по теме «Любимое число»**  **С.126-127** | **Проект учащихся.** | Умение выбирать форму своего участия в проектной деятельности по теме. | |  |
| *2-е полугодие*  **ЧИСЛА ДО 100** | | | | | |
| **ДЕСЯТКИ (3 ЧАСА)**  **Часть 2** | | | | | |
| 61. | Что такое десяток? | Знакомство с понятием «десяток» и круглыми числами (названия и запись цифрами). Формирование первоначальных представлений о десятичном принципе построения системы чисел. | Умение обозначать круглые числа двумя цифрами. Называть круглые числа.  Выполнять вычисления в пределах 10 без наглядных опор (рабочая тетрадь).  Наблюдать за положением круглых чисел в числовом ряду (каждое десятое число).  Обсуждать значение слова «десяток», приводить примеры использования слова «десяток» в реальной жизни.  Различать число монет и число копеек. | |  |
| 62. | Счёт десятками. | Запомнить названия десятков. Закрепить материал предыдущего урока. |  |
| 63. | *Считаем шаги.*  Счёт десятками. | Перенести понятие «десяток» на числовой луч и измерительную линейку. Закрепить материал предыдущих уроков. |  |
| **КАК «УСТРОЕНЫ» ЧИСЛА (11 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 64. | *Знакомьтесь: числа от 11 до 20.*  Десятичный состав чисел второго десятка. | Знакомство с названиями, записью и десятичным составом чисел второго десятка. | Умение выполнять вычисления в пределах 10 без наглядных опор.  Обозначать числа второго десятка двумя цифрами. Различать десятки и единицы в записи двузначных чисел. Называть двузначные числа.  Сравнивать двузначные числа, ориентируясь: на порядок называния при счёте, на положение в числовом ряду, на количество знаков в записи числа.  Решать задачи (нетиповые) с опорой на рисунки.  Восстанавливать пропуски в числовом ряду.  Восстанавливать деформированные равенства (подбирать пропущенное слагаемое, знак арифметического действия).  Моделировать десятичный состав двузначных чисел. Узнавать двузначные числа в окружающей действительности и правильно называть их (номер дома, квартиры, этаж, номер автобуса и т.д.).  Наблюдать за известными свойствами числового ряда на примере двузначных чисел. Распространять известные приёмы вычислений на двузначные числа.  Наблюдать за сложением одинаковых слагаемых.  Находить ось симметрии геометрической фигуры, строить симметричные изображения.  Конструировать геометрические фигуры из заданного набора, достраивать геометрические фигуры. | |  |
| 65. | Следующее и предыдущее число. | Формирование представлений о порядке следования чисел второго десятка в ряду чисел и на числовом луче. |  |
| 66. | *Прибавляем по одному и вычитаем.*  Увеличение и уменьшение на 1 во втором десятке. | Формирование умений увеличивать и уменьшать числа второго десятка на 1 с опорой на последовательность чисел в числовом ряду. |  |
| 67. | *Вспоминаем чёт и нечет.*  Чётные и нечётные числа во втором десятке. | Формирование умений увеличивать и уменьшать числа второго десятка на 2 с опорой на последовательность чисел в числовом ряду. |  |
| 68. | *Перебираем числа.*  Порядок следования чисел второго десятка. | Закрепление знания порядка следования чисел второго десятка в числовом ряду. |  |
| 69. | Закрепление по теме «Десятичный состав чисел второго десятка». |  |  |
| 70. | *Ведём счёт дальше.*  Двузначные числа от 20 до 100. | Знакомство с двузначными числами после 20: названия чисел, чтение, запись, последовательность. |  |
| 71. | *Сколько десятков и единиц?*  Десятичный состав двузначных чисел. | Формирование представлений о десятичном составе двузначных чисел. Закрепление изученного материала. |  |
| 72. | *Как можно сравнивать числа.*  Сравнение чисел. | Знакомство с понятиями «однозначное» и «двузначное число». Формирование умения сравнивать двузначные числа с опорой на их десятичный состав. |  |
| 73. | *Записываем по порядку.*  Порядок следования двузначных чисел. | Закрепление знания порядка следования двузначных чисел в числовом ряду. |  |
| 74. | Закрепление по теме «Десятичный состав двузначных чисел». | Закрепление знания порядка следования двузначных чисел в числовом ряду. |  |
| **ВЫЧИСЛЯЕМ В ПРЕДЕЛАХ 20 (14 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 75. | *Плюс десять.*  Сложение однозначных чисел с числом 10. | Формирование умения выполнять сложение числа 10 с однозначными числами на основе знания десятичного состава чисел второго десятка. | Умение складывать и вычитать числа в пределах 20 без перехода через десяток.  Осваивать сложение и вычитание с числом 0.  Решать задачи в несколько действий с опорой на рисунок.  Осознанно выбирать знак арифметического действия для решения задачи.  Восстанавливать пропущенные числа и знаки действия в цепочке так, чтобы из одного числа получилось другое.  Определять длину ломаной: измерять длину звеньев и вычислять длину ломаной; вычислять длину ломаной по числовым данным.  Сравнивать длины ломаных с помощью измерений и вычислений.  Вычислять периметр многоугольника.  Определять площадь геометрической фигуры в заданных единицах (клетка тетради, одинаковых квадратиков и др.). Сравнивать площадь фигур.  Читать данные таблицы.  Восстанавливать условие задачи по табличным данным.  Отмечать результаты вычислений в таблице.  Достраивать фигуры до квадрата.  Проводить ломаные через заданные точки разными способами.  Узнавать исходную фигуру в заданной комбинации геометрических фигур.  Ориентироваться в рисунке-схеме местности и вычислять длину пути заданного: описанием; рисунками.  Группировать монеты так, чтобы получить заданную сумму.  Принимать участие в учебных играх, прогнозировать результаты хода, определять стратегию игры.  Применять знания и умения в нестандартных ситуациях. | |  |
| 76. | *…и минус десять.*  Вычитание числа 10 из чисел второго десятка. | Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел второго десятка (10+5, 5+10, 15-10, 15-5). |  |
| 77. | *Изменилось ли число?*  Сложение и вычитание с числом 0. | Формирование умений выполнять сложение и вычитание с числом 0. Повторение изученного на предыдущих уроках. |  |
| 78. | *Как прибавить число?*  Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. | Формирование умения выполнять сложение однозначного числа с двузначным в пределах 20 без перехода через десяток. |  |
| 79. | *Составляем суммы.*  Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. | Отработка умения выполнять сложение однозначного числа с двузначным в пределах 20 без перехода через десяток. |  |
| 80. | *Как вычесть число?*  Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. | Формирование умения выполнять вычитание однозначного числа из двузначного в пределах 20 без перехода через десяток. |  |
| 81. | *Вычисляем по цепочке.*  Вычисления в пределах 20 без перехода через десяток. | Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. |  |
| 82. | *Вспоминаем, повторяем.*  Закрепление по теме «Сложение и вычитание в пределах 20». | Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. |  | |  |
| 83. | Длина ломаной. | Знакомство с понятием «длина ломаной» и способами её нахождения. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке. |  |
| 84. | Периметр. | Знакомство с понятием «периметр» и способами его нахождения. Развитие пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке. |  |
| 85. | Площадь. | Знакомство с понятием «площадь». Формирование представлений об измерении площади одинаковыми геометрическими фигурами (квадратами, прямоугольниками и др.). Развитие пространственных представлений учащихся. |  |
| 86. | *Вспоминаем, повторяем.*  Закрепление по теме «Длина, периметр, площадь». | Способствовать развитию пространственных представлений учащихся. Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке. |  |
| 87. | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 20».** | Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях. | Применять знания и умения в нестандартных ситуациях | |  |
| 88. | Работа над ошибками.  Повторение и обобщение по теме «Сложение и вычитание в пределах 20». | Отработка изученных приёмов вычислений во втором десятке. Способствовать развитию пространственных представлений учащихся. |  |
| **ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА (12 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 89. | *Что такое задача?*  Структура текста задачи. | Знакомство с признаками текстовой задачи (данные и неизвестное, достаточность данных, соответствие вопроса данным). | Рассуждать, является ли текст задачей.  Придумывать вопросы, исходя из данных задачи.  Определять данные по условию задачи, дополнять краткую запись условия числовыми данными.  Восстанавливать условие задачи по краткой записи, табличным данным.  Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток: круглых чисел, двузначного числа с однозначным.  Использовать перестановку слагаемых для рационализации вычислений.  Сравнивать двузначные числа, ориентируясь на десятичный состав.  Решать задачи в несколько действий (нахождение суммы и остатка), задачи на увеличение/уменьшение на несколько единиц.  Составлять выражение для нахождения суммы нескольких слагаемых с опорой на рисунок.  Записывать данные задачи в форме таблицы.  Оценивать результат вычислений, отвечая на вопросы: «Хватит ли…», «Можно ли…» и др.  Ориентироваться в рисунке-схеме, определять длину пути.  Придумывать задания на вычисления при работе в паре.  Выполнять вычисления по аналогии (складываем/вычитаем десятки так же как однозначные числа).  Сравнивать площади фигур, занимающих нецелое число клеток (с помощью кальки, наложением).  Наблюдать за изменением формы фигуры и изменением её площади.  Измерять с помощью сантиметровой ленты длину шага. Округлять результаты измерения длины до сантиметров (выбирая ближайшее число). Сравнивать результаты измерения длины (в сантиметрах).  Классифицировать величины (длина, масса, время). | |  |
| 90. | *Как записать задачу короче?*  Краткая запись условия задачи. | Формирование первоначальных представлений о краткой записи условия задачи. |  |
| 91. | *Покупаем и считаем.*  Сложение и вычитание десятков. | Формирование умений выполнять сложение и вычитание десятков (20+30, 50-20). |  |
| 92. | *Лёгкие вычисления.*  Сложение и вычитание с круглым числом. | Формирование умений выполнять сложение и вычитание на основе десятичного состава двузначных чисел (20+6, 6+20, 26-20, 26-6). |  |
| 93. | *Решаем задачи по действиям.*  Решение текстовых задач в 2 действия. | Формирование умения решать задачи в два действия. Отработка изученных приёмов вычислений. |  |
| 94. | *Больше на… Меньше на…*  Решение текстовых задач на увеличение/уменьшение. | Формирование умения решать задачи на увеличение/уменьшение количества предметов. Отработка изученных приёмов вычислений. |  |
| 95. | *Находим значения выражений.*  Значение выражения. | Знакомство с понятиями «выражение», «значение выражения». Сложение чисел рациональным способом (перестановка чисел в сумме, дополнение до десятка). |  |
| 96. | *Рассаживаем и считаем.*  Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным. | Формирование умений выполнять сложение однозначного и двузначного чисел и вычитать однозначное число из двузначного без перехода через десяток. |  |
| 97. | Сравнение двузначных чисел. | Знакомство со способом сравнения двузначных чисел путём сравнения количества десятков и количества единиц. |  |
| 98. | *Измеряем и сравниваем.*  Сравнение результатов измерения длины. | Формирование первоначальных представлений об округлении результатов измерений. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел. |  |
| 99. | Величины. | Актуализация опыта школьников (названия знакомых единиц измерения). Систематизация представлений учащихся о величинах и единицах измерения этих величин. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел. |  |
| 100. | *Вспоминаем, повторяем.*  Закрепление по теме «Простая арифметика». | Систематизация представлений учащихся о величинах и единицах измерения этих величин. Закрепление навыков вычислений и сравнения чисел. |  |
| **А ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ? (15 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 101. | Слагаемые и сумма. | Знакомство с понятием «слагаемые». Отработка умений выполнять сложение чисел. | Умение выполнять сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 без перехода через десяток.  Сравнивать значение выражений.  Восстанавливать деформированные равенства.  Решать задачи в 1 действие на нахождение слагаемого.  Осознанно выбирать знак арифметического действия для решения задачи и составлять выражение, опираясь на схему.  Решать задачи в 2 действия на нахождение суммы и остатка. Рассуждать при решении задач: «Сколько всего прибавили?», «Сколько всего вычли?».  Составлять выражение для решения задачи в несколько действий на нахождение суммы и остатка.  Использовать рациональные приёмы вычислений: дополнение до десятка при сложении; группировка слагаемых; группировка вычитаемых.  Понимать и использовать в речи термины «сумма», «слагаемые», «разность», «выражение», «значение выражения».  Комбинировать числовые данные для получения заданной суммы.  Наблюдать за вычислениями, находить закономерность в столбиках вычислений, использовать эту закономерность как общий способ вычислений.  Читать схемы, иллюстрирующие отношение данных как «частей к целому».  Обосновывать расстановку чисел на схеме, опираясь на отношение данных как «частей к целому».  Находить логические ошибки при расстановке чисел на схеме.  Соотносить схему с условием задачи, выбирая подходящую схему из предложенных.  Конструировать прямоугольник из частей, выбирая их из заданных. Строить многоугольник и ломаную по заданным вершинам.  Различать плоские и объёмные предметы, плоские и объёмные геометрические фигуры. Узнавать объёмные геометрические фигуры в предметах окружающей обстановки.  Соотносить размеры предметов.  Строить симметричные изображения относительно нескольких осей.  Выполнять взаимопроверку вычислений, корректно сообщать об ошибках товарища. | |  |
| 102. | *Сколько всего? Сколько из них?*  Решение задач на нахождение слагаемого. | Формирование умений решать текстовые задачи. отработка навыков вычислений. |  |
| 103. | *Прибавляем десятки.*  Сложение двузначного числа с круглым. | Формирование умений выполнять сложение двузначных чисел (25+30). |  |
| 104. | *Вычитаем десятки.*  Вычитание круглого числа из двузначного. | Формирование умений выполнять вычитание двузначных чисел (35-20). |  |
| 105. | Уменьшаемое, вычитаемое, разность. | Знакомство с понятиями «уменьшаемое», «вычитаемое». Отработка умений выполнять вычитание чисел. |  |
| 106. | *Сколько прибавили? Сколько вычли?*  Рациональные приёмы вычислений. | Формирование умений вычислять значение выражения рациональным способом (группировка слагаемых, группировка вычитаемых). Пропедевтика сложения и вычитания с переходом через десяток. |  |
| 107. | Дополнение слагаемого до круглого числа. | Формирование умения дополнять двузначное число до ближайшего круглого числа (37+3). Пропедевтика сложения и вычитания с переходом через десяток. Отработка навыков вычислений. |  |
| 108. | *Вычисляем удобным способом.*  Вычисление значения выражений. | Формирование умений вычислять значение выражения рациональным способом. |  |
| 109. | *Десятки с десятками, единицы с единицами.*  Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. | Пропедевтика сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Отработка навыков сложения и вычитания. |  |
| 110. | Решение задач. | Формирование умений решать текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, дополнять краткую запись условия задачи, использовать схему при решении задачи. |  |
| 111. | *Вспоминаем, повторяем.*  Закрепление по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток». | Отработка навыков сложения и вычитания. |  |
| 112. | Плоские и объёмные предметы. | Актуализация знаний учащихся об окружающем мире. Развитие пространственных представлений. Формирование умения различать плоские и объёмные предметы. |  |
| 113. | *Развиваем смекалку.*  Задачи на смекалку. | Развитие пространственных представлений учащихся. |  |
| 114. | **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток».** | Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях. Отработка навыков сложения и вычитания. Формирование умений решать текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, дополнять краткую запись условия задачи, использовать схему при решении задачи. | Применять знания и умения в нестандартной ситуации | |  |
| 115. | Работа над ошибками.  Закрепление по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток». |  |  |
|  | **Внеклассная работа.**  **Проект учащихся по теме «Симметрия»**  **С.116-117.** | **Проект учащихся.** | Умение выбирать форму своего участия в проектной деятельности по теме. | |  |
| **ПОВТОРЯЕМ, ЗНАКОМИМСЯ, ТРЕНИРУЕМСЯ (12 ЧАСОВ)** | | | | | |
| 116. | *Десятки.*  Комплексное повторение изученного. | Систематизация изученного материала по теме «Десятки». Отработка умений выполнять сложение и вычитание десятков. | Называть, записывать, сравнивать двузначные числа.  Выполнять сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток.  Решать задачи на нахождение суммы, остатка, слагаемого, увеличение/уменьшение на несколько единиц.  Выбирать задания из вариативной части.  Участвовать в учебных играх, устанавливать очерёдность действий, соблюдать правила общения при работе в парах.  Решать комбинаторные и нестандартные задачи.  Изображать числа с помощью рисунков.  Конструировать геометрические фигуры. | |  |
| 117. |  |  |
| 118. |  |  | |  |
| 119. | *Числа от 1 до 100.*  Комплексное повторение изученного. | Систематизация изученного материала по теме «Как устроены числа». Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел на основе их десятичного состава. |  |
| 120. |  |  |
| 121. |  |  |
| 122. | *Сложение и вычитание.*  Комплексное повторение изученного. | Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток. |  |
| 123. |  |  |
| 124. |  |  |
| 125. | *И наконец…*  Комплексное повторение изученного материала по теме «Сложение и вычитание в пределах 100». | Отработка умений выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток. |  | |  |
| 126. |  |  |
| 127. | **Итоговая контрольная работа за год.** | Проверить знания учащихся по изученным темам. Выявить пробелы в знаниях. |  |
|  | **РЕЗЕРВ 5 ЧАСОВ** |  |  | |  |