

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЁМА СРАВНЕНИЯ В
ПРОЦЕССЕ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ.
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЁМА СРАВНЕНИЯ ПРИ
ИЗУЧЕНИИ НУМЕРАЦИИ ЧИСЕЛ В НАЧАЛЬНОМ
КУРСЕ МАТЕМАТИКИ.

Подготовила:
студентка группы НО-117
Матвеева П.В.

Работу проверил:
Старший преподаватель кафедры ППДНО
Болотова Т.В.

Содержание презентации:

1. Теоретические основы приемов сравнения в процессе развития мышления учащихся.
2. Использование приёма сравнения при изучении нумерации чисел в начальном курсе математики.
3. Примеры приёма сравнения при изучении нумерации чисел в программах.

В современной начальной школе обучение должно обладать развивающим характером.

По мнению знаменитого психолога Л.С. Выготского, учителю необходимо ориентироваться на завтрашний день в развитии ребенка, то есть на ближайшее развитие .

Учитель должен помогать ученику в развитии качеств, находящихся у него в зоне актуального формирования, заложенных у него с рождения, необходимо лишь помочь им раскрыться.

Важно развивать логическое, интеллектуальное мышление детей, а этому в свою очередь способствует использование приема сравнения.

Применение приема сравнения направлено на достижение положительных результатов в учебной деятельности.

Я считаю, что прием сравнения на уроках математики необходимо формировать у учащихся начальных классов. С помощью данного приема они учатся думать и анализировать понятия. У учащихся приобретаются осмысленные знания, что способствует их хорошему умственному развитию.

1. Теоретические основы приемов сравнения в процессе развития мышления учащихся.

Прием сравнение – это сопоставление различных объектов, нахождение их общих и различных признаков.

Сравнение связано с формированием
следующих умений:

- выделять признаки объектов.
- выделять основания для сравнения.
- сопоставлять объекты по данному
основанию.
- устанавливать общие и различные
признаки.

В процессе формирования этого приема можно выделить такие этапы:

- 1. Формирование умения выделять признаки и свойства одного объекта.
- 2. Формирование умения устанавливать сходство и различие между двумя объектами.
- 3. Формирование умения устанавливать сходство и различие между тремя и более объектами

На первом этапе формируют приемы анализа и синтеза. И после этого переходят ко второму этапу.

Анализ - операция, связанная с выделением элементов данного объекта, его признаков и свойств.

Синтез - соединение различных элементов в единое целое.

На втором этапе учат выделять общие и различные признаки двух объектов.

Возьмем 2 предмета (с общими и различными признаками) и введем эти понятия:

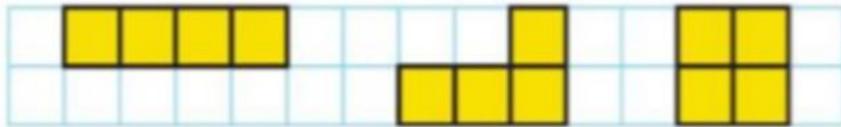
общие признаки есть у обоих предметов
различные признаки – только у одного предмета.

На этом этапе используем предметы хорошо известные детям. Предлагаем упражнения:

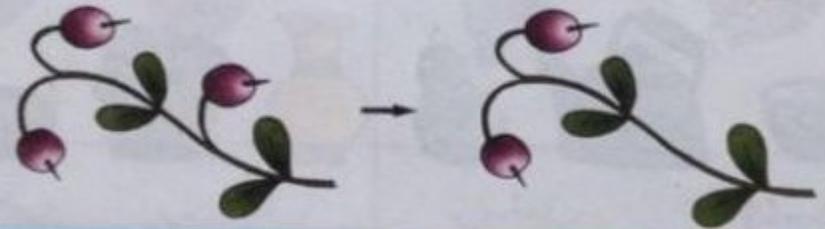
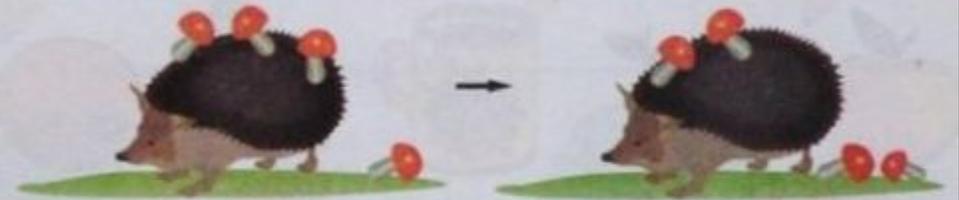
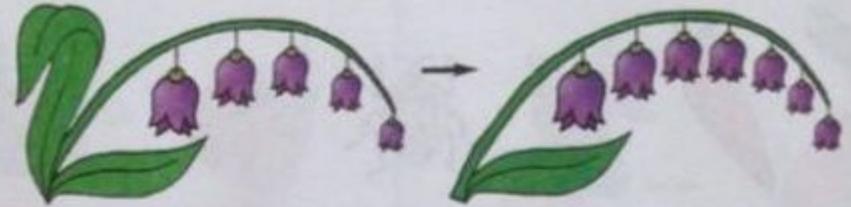
- Назови общие признаки.
- Назови 10 отличий.
- Догадайся по какому признаку соединены стрелками.

Примеры приема сравнения на 2 этапе:

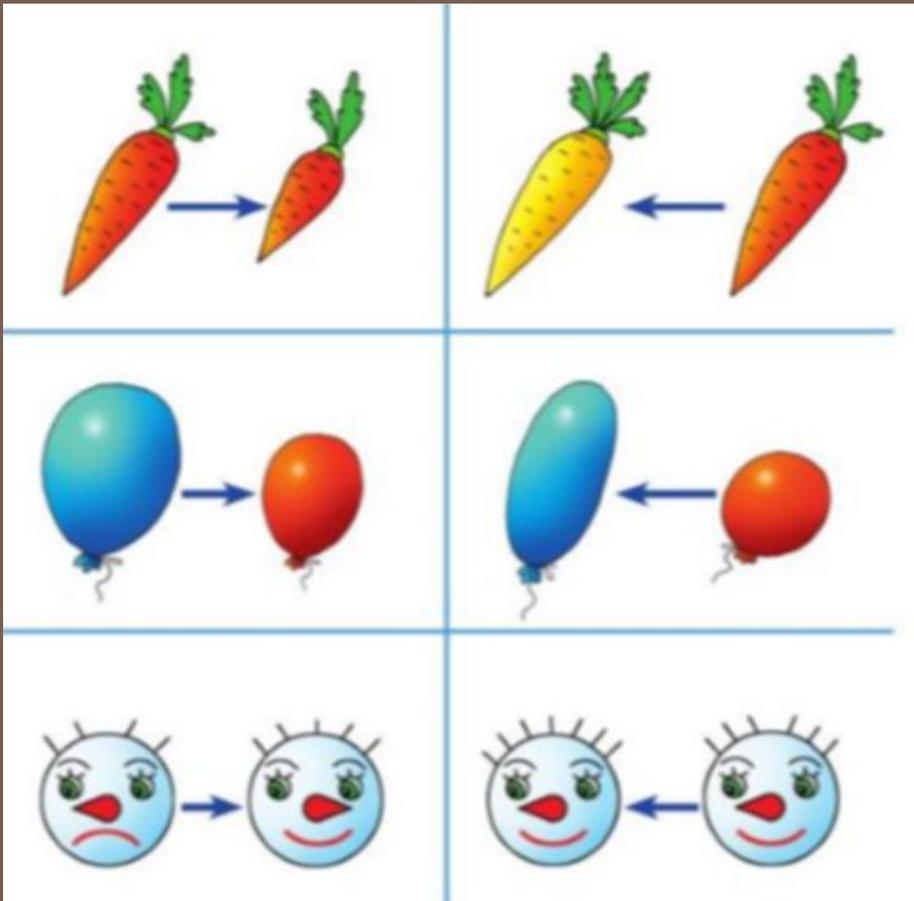
15. Чем похожи данные фигуры? Чем отличаются?



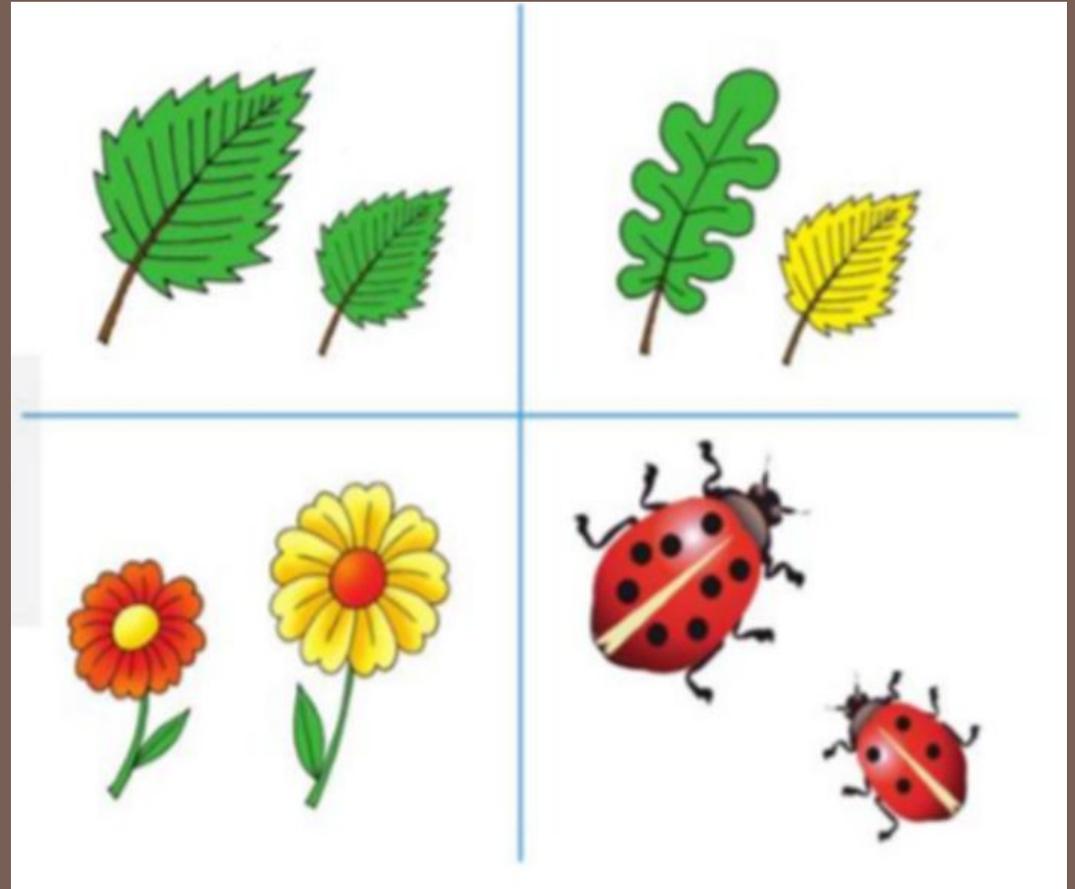
7. Что изменилось? Что не изменилось?



Что изменилось?



Чем похожи предметы?
Чем отличаются?

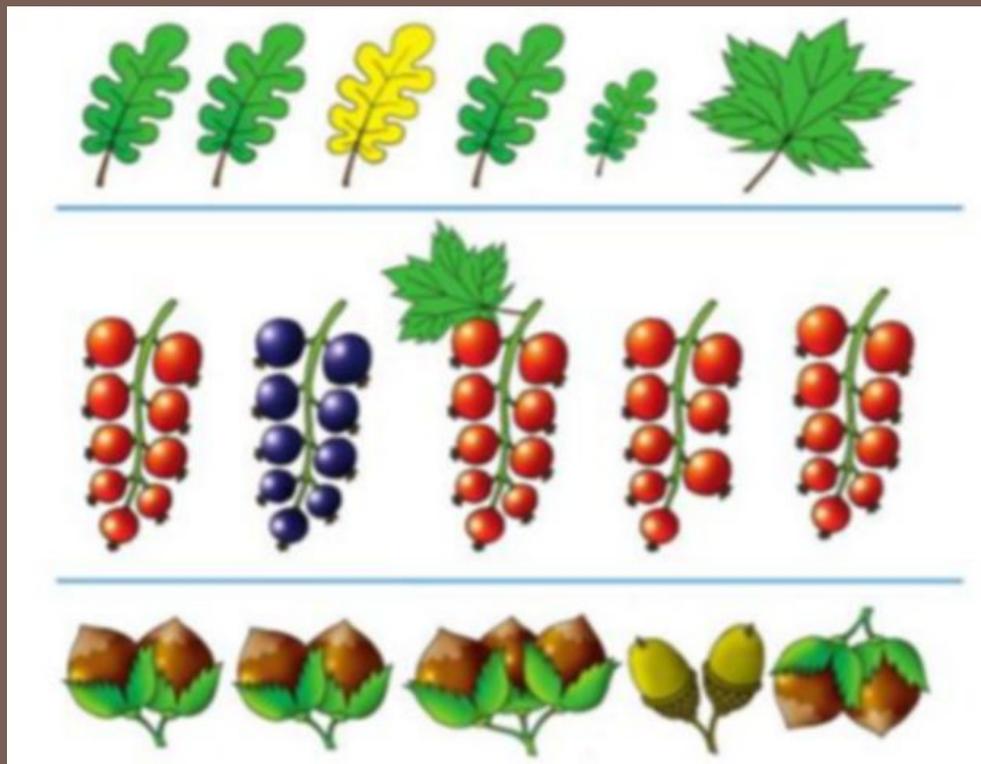


На третьем этапе сравниваем три и более предмета..

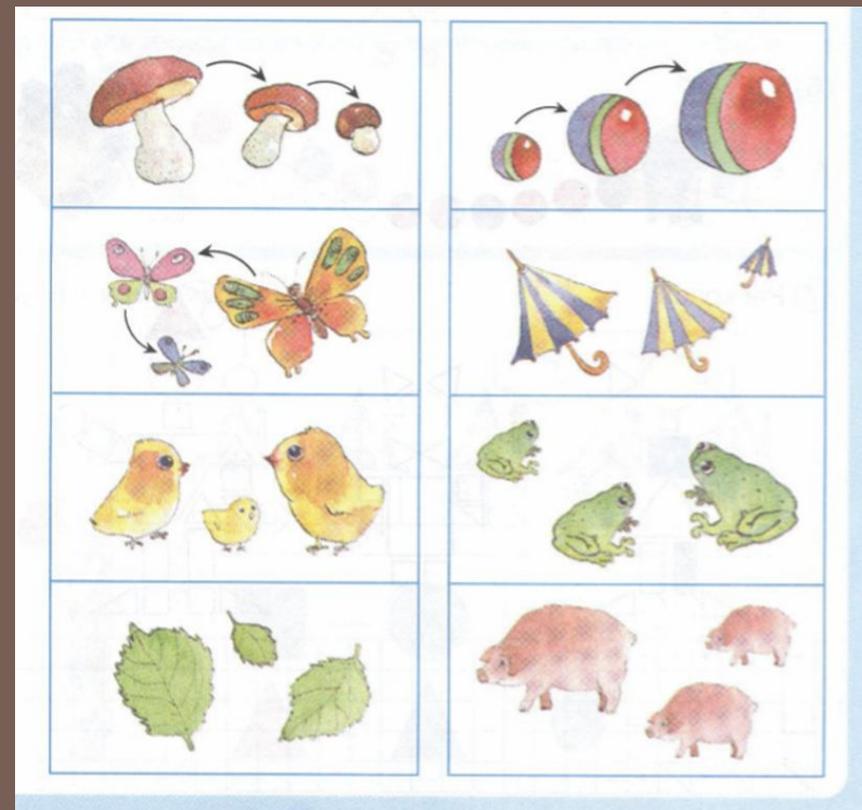
При этом добиваются понимания детьми сути задания «сравни», т.е. найти общие и различные признаки

Примеры приема сравнения на 3 этапе:

Какой предмет «лишний»?



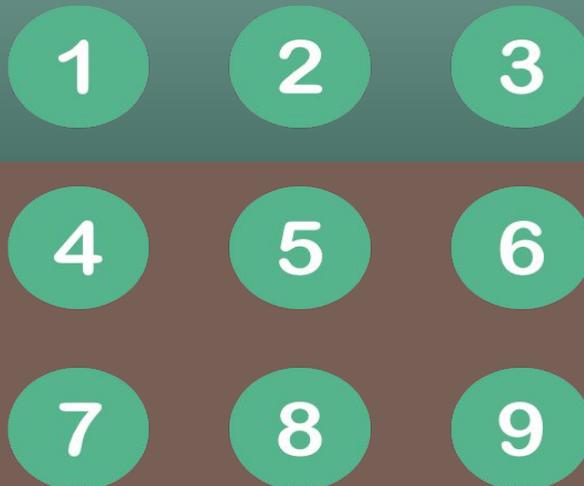
Что изменилось?



После того как этот прием освоен детьми на уровне сравнения конкретных предметов его начинают активно использовать при изучении математических объектов.

Прием сравнения используется как при изучении нумерации, так и при изучении арифметических действий, задач, геометрических объектов и т.д.

Подробнее поговорим об
использовании приёма сравнения при
изучении нумерации чисел в начальном
курсе математики.



Материал по нумерации изучается в четырех концентах: десяток, сотня, тысяча, многозначные числа. При этом изучение каждого вопроса опирается на предыдущий концентр, дополняется новым содержанием и тем самым получает свое развитие.

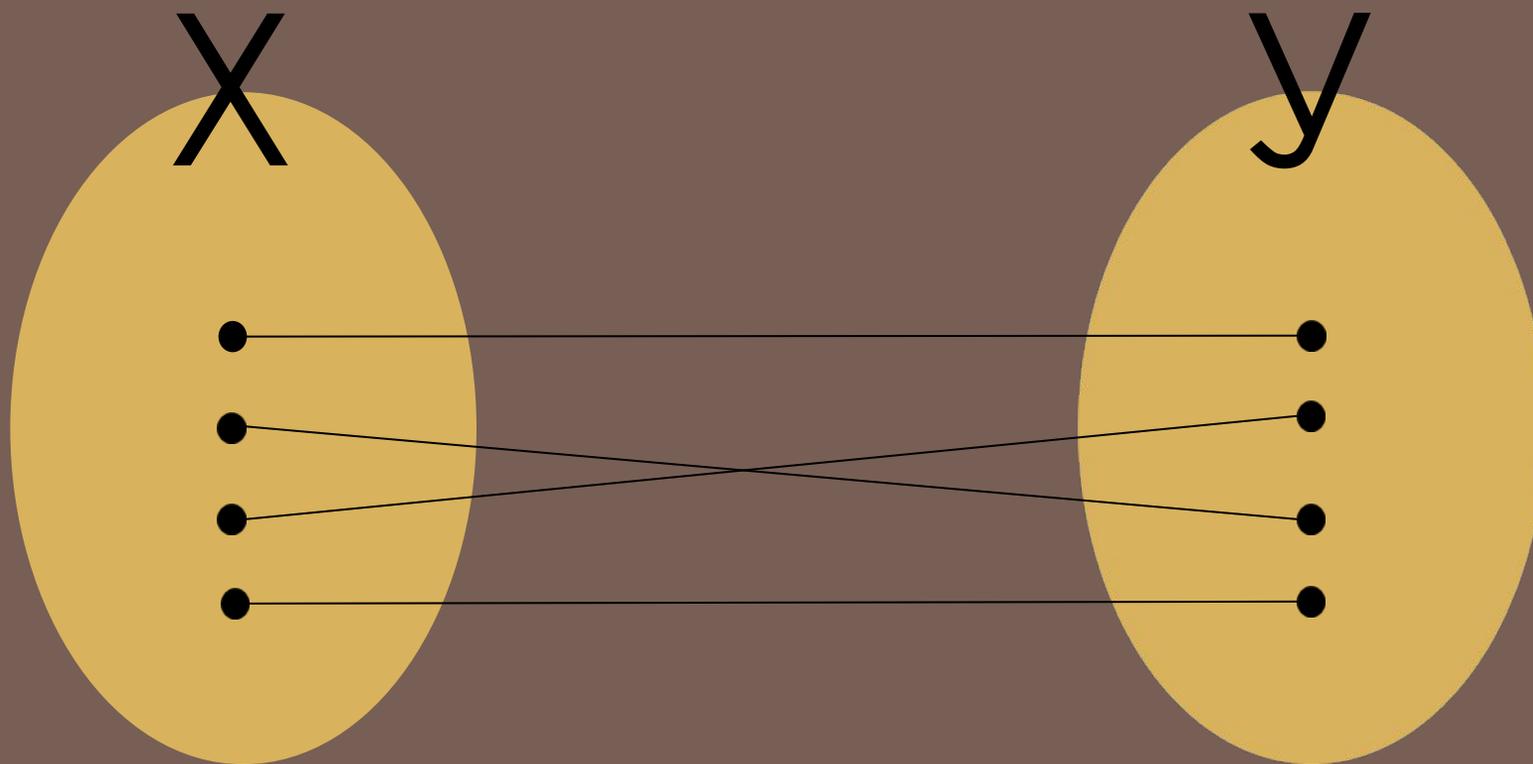
2. Использование приёма сравнения при изучении нумерации чисел в начальном курсе математики.

Число - одно из основных математических понятий.

В соответствии с ФГОС НО в большинстве программ начального курса математики используют теоретико-множественный подход к трактовке этого понятия.

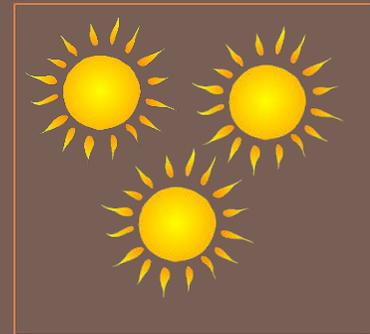
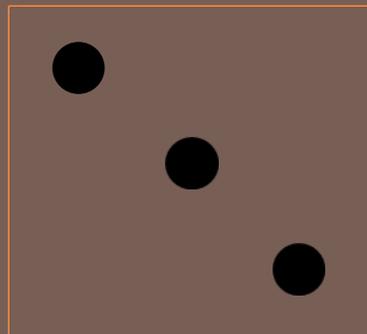
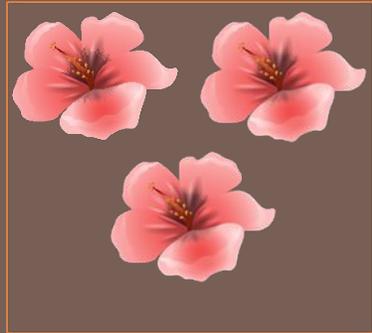
В этой теории «число» выступает как характеристика класса эквивалентных «равномощных» множеств.

Множества называются эквивалентными, если между ними можно установить взаимно однозначное соответствие.



Этот подход и используют для
формирования понятия «число»

- Работа начинается в дошкольный период, когда детей учат сравнивать группы предметов по количеству и вести счет предметов.
- Если в группах одинаковое число предметов, то неважно из каких объектов они состоят, их характеристикой будет это число.



Работа продолжается в начальной школе , где детей учат считать и сравнивать группы предметов.

Уже с первых уроков в 1 классе вводят понятия :

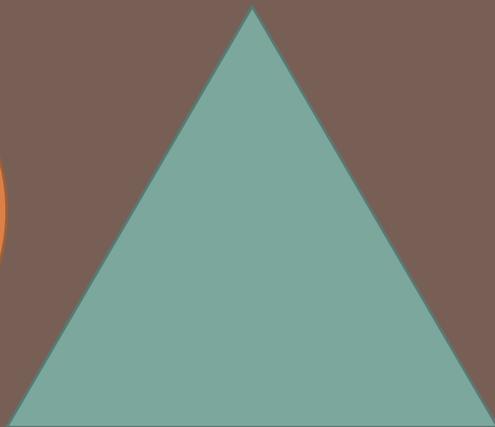
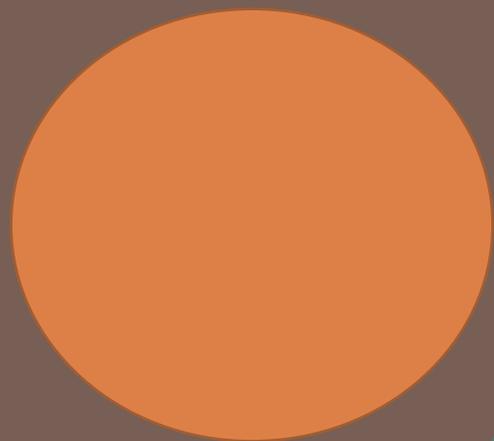
«БОЛЬШЕ»

«МЕНЬШЕ»

«СТОЛЬКО ЖЕ»

Понятия «больше», «меньше», «столько же»
усваивают в процессе упражнений на
сравнение группы предметов.

Используют реальные предметы или их
изображения , т.е дидактический материал.
Он может быть фабричного изготовления, а так
же самодельным.

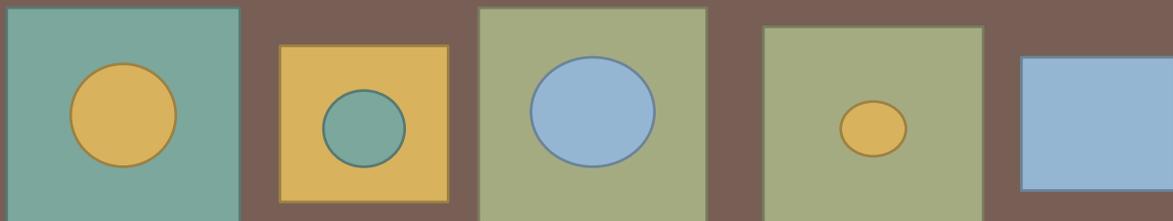


Подобный
дидактический
материал
должен иметь
каждый ученик.

Детей знакомят со следующими приемами сравнения групп:

1. Прием наложения

- Выкладываем квадраты в ряд, затем, поверх них - круги.



Проводим беседу с детьми:

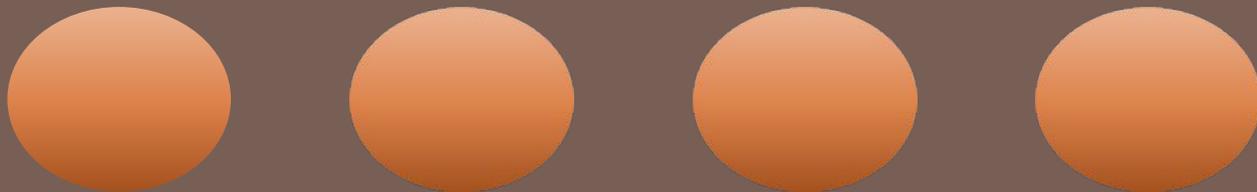
- Чего больше –квадратов или кругов?
- Как догадались?
- Сколько квадратов? Сколько кругов?
- Чего меньше?
- На сколько?
- Как сделать ,чтобы кругов и квадратов было поровну ?

- А) добавляем один круг
- Б) убираем один квадрат



2. Прием расположения

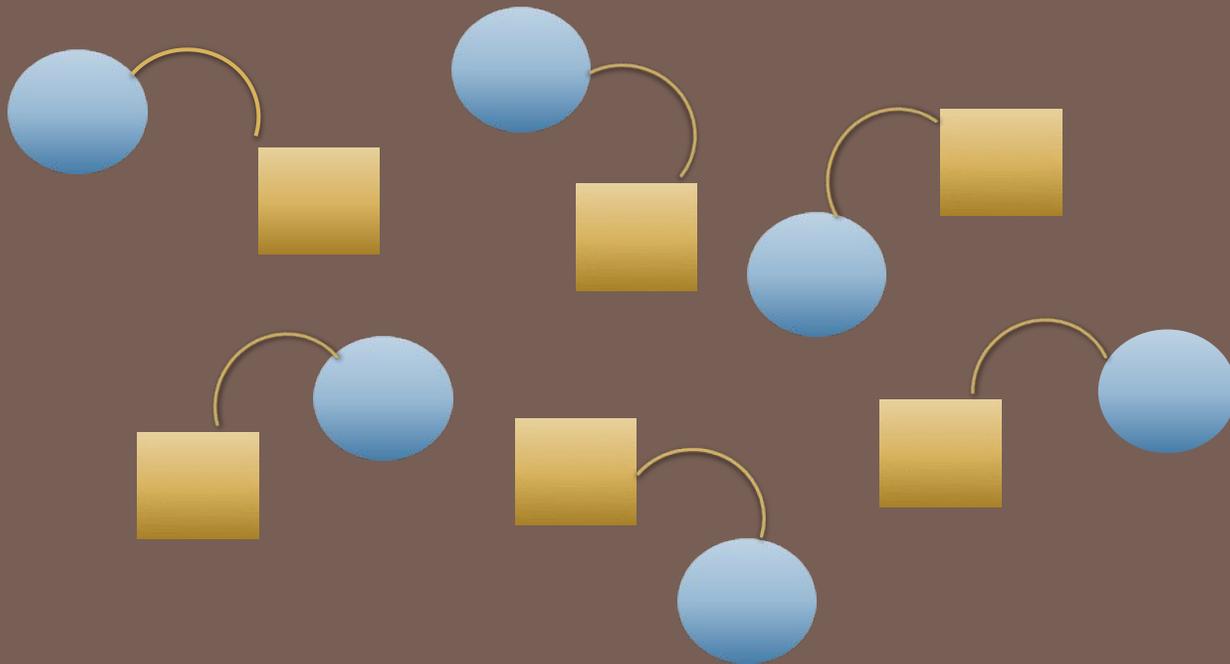
- Второе множество под примерами первого множества.



Вопросы будут аналогичны
1-му приему.

3. Прием образования пар с помощью стрелок.

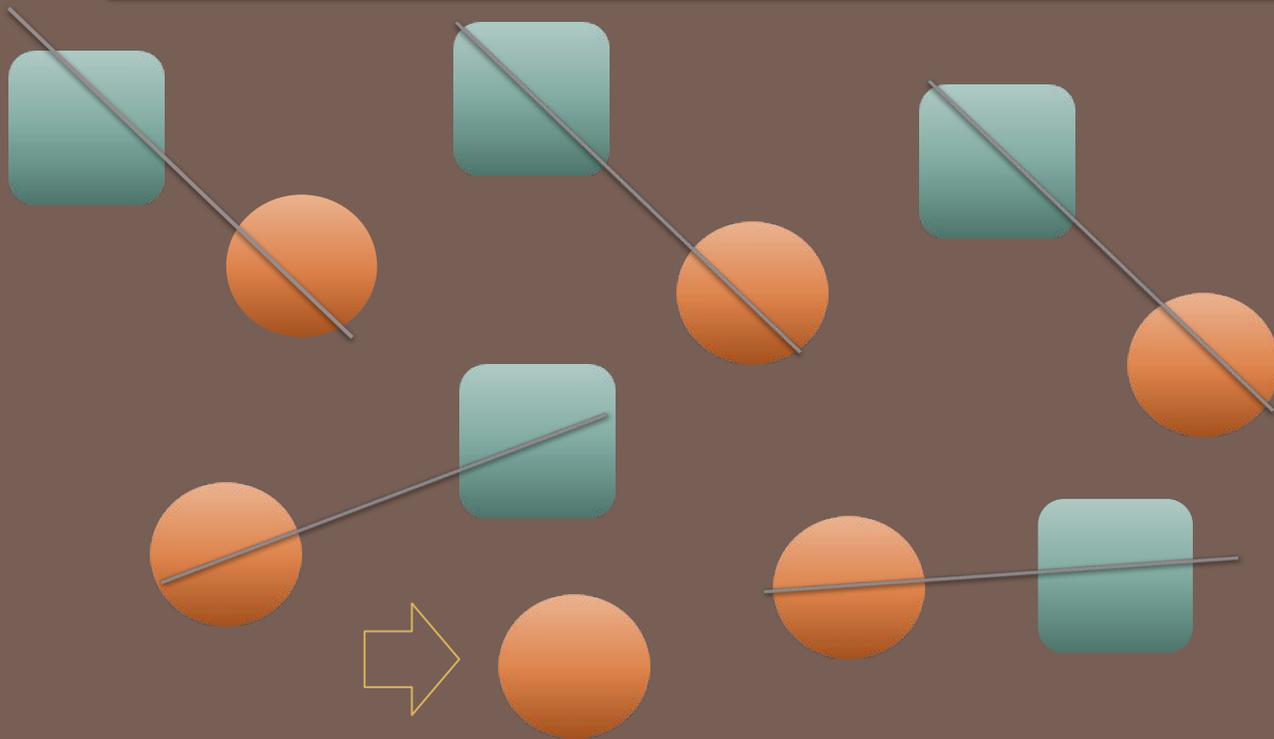
- В этом случае образуем пару, в которую входит 1 элемент из 1го множества и 1 из другого и соединим их стрелкой.(дугой)



Мы видим, что каждому кружочку хватило пары. Значит, кружков и квадратов одинаковое количество.

4. Прием попарного вычеркивания.

- В этом случае предметы тоже располагают в разнобой, а пару вычеркивают.



Образуем пары : 1 круг и 1 квадрат и вычеркиваем ее. Следовательно, кругов больше чем квадратов.

5. Дополнительный прием по какому-то признаку.

- Например, по цвету.
- - Чего больше: цветных карандашей или красок в палитре ?



Учитель должен включить в уроки рассмотрение всех приемов, даже если их нет в учебнике.

На начальном этапе младшие школьники изучают нумерацию десятка.

Уже на первом этапе учитель может использовать приемы сравнения .

Очень важно сравнение чисел; причем при изучении каждого нового числа вновь полученное число сравнивается с изученным перед ним, и, как следствие, указывается его место в ряду чисел.

Младшим школьникам намного легче будет запомнить нумерацию чисел путем сравнения.

В теме «Однозначные числа» (по Истоминой и Аргинской) или «от 1 до 10» (по Моро) так же прослеживается прием сравнения.

На одном из уроков сравнивают новое число с ранее изученными, для этого используют сравнение групп предметов.

- Например:

«Что больше 4  или 30?»

Упражнения, которые можно использовать :

- Сравните числа по их месту в натуральном ряду. Какое число больше 6 или 8?

8 больше, т.к оно стоит в ряду чисел правее ИЛИ 8 больше, т.к при счете оно называется позднее.

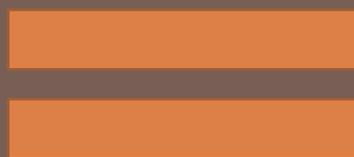
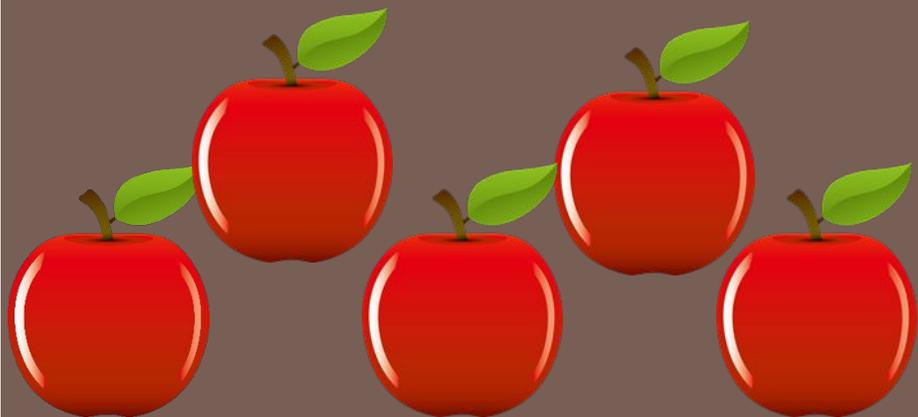
«Сравнение чисел (от 1 до 5) выполняется с опорой на сравнение групп предметов, а в дальнейшем, опираясь только на счет (какое число при счете идет раньше, то меньше).

Постоянно должна вестись работа, направленная на формирование у детей умения называть отрезки натурального ряда чисел от 1 до 10 в прямом и обратном направлении, начиная с любого числа.

Состав числа из слагаемых в пределах 5 усваивается в ходе выполнения упражнений на сложение и вычитание, результаты действий в которых находят вначале путем практических действий с множествами предметов, затем по представлению. Постепенно результаты действий дети запоминают.

Прием сравнения также может использоваться с помощью некоторых предметов, учитель его применяет для объяснения материала более слабым учащимся.

Например: при изучении нового числа, предположим 5, учитель показывает 5 одинаковых предметов, параллельно сравнивая их с цифрой 5.



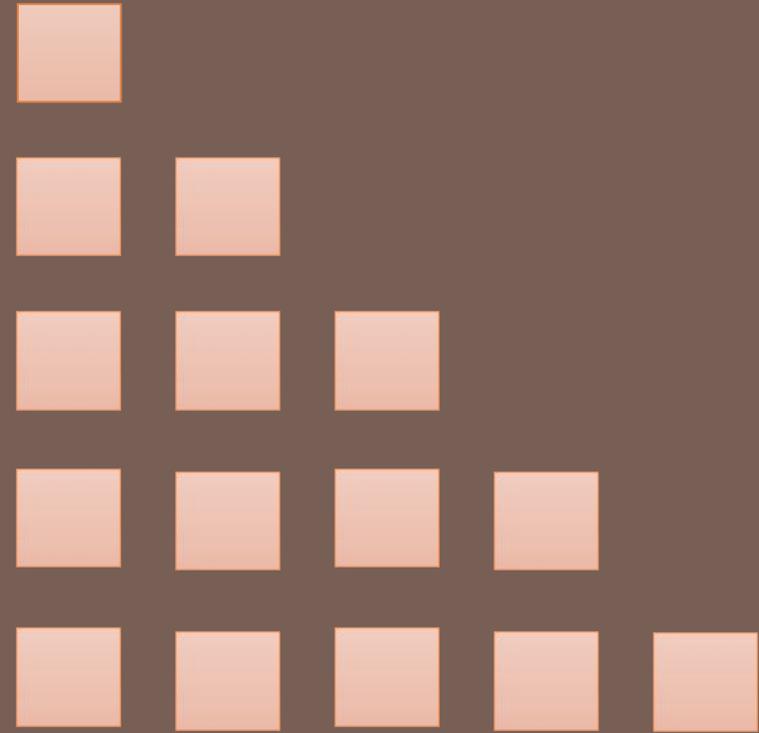
Числовые лесенки. Возрастающие .

Положи перед собой 1 квадрат.
Ниже положи столько же ,да еще
один.Сколько квадратов? Как ты
получил?

Идет сравнение: **В каком ряду
квадратов больше? Докажи! (2
больше 1) и т.д**

А убывающие начинают с любого
числа, только уже говорят «положи
столько же ,но без 1»

И вопрос будет : **« Какое меньше?
Какое больше»**



Последнее число, с которым знакомятся первоклассники в этой группе чисел, это число ноль.

При знакомстве с ним детям нужно показать, что ноль это тоже число. Для этого надо подвести их к выводу, что число ноль образуется также как и другие числа, но только одним способом - вычитанием 1 из 1. Это число 1. Отсюда следует, что его можно сравнить с другими числами, получаем, что 0 место в ряду чисел перед 1. Таким образом, получаем такой ряд чисел: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

0

Приемы сравнения при изучении темы «Число и цифра 0»



Осень. Подул ветер и из 3х листочков 1 улетел. Стало $3 - 1 = 2$. Опять подул ветер...
И в конце $1 - 1 = 0$. Сравниваем числа между собой ,получаем:
 $2 < 3$, $1 < 2$, $0 < 1$.

Можно обсудить с детьми правило прибавления и вычитания «0».

Задаем вопрос : Что изменилось?

Составьте равенство :

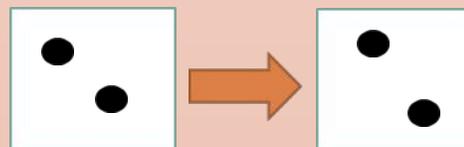


$$5-1=4$$

Было 3 стало 4

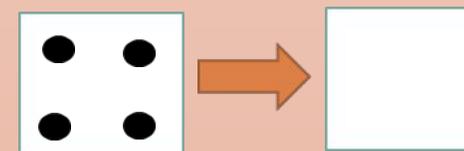


$$3+1=4$$



$$2+0=2$$

$$2-0=2$$



$$4-4=0$$

После изучения однозначных чисел приступают к изучению двузначных, затем трехзначных, затем шестизначных и т.д. чисел.

Все эти числа отличаются от однозначных тем, что содержат несколько разрядов, поэтому их можно назвать многоразрядными.

Начиная изучать многозначные числа, младшие школьники начнут сравнивать их с однозначными, и с помощью приема сравнения смогут изучить также многозначные числа.

Большое значение в усвоении структуры многозначного числа имеют упражнения на сравнительный анализ чисел, записанных одинаковыми цифрами.

Например: в чём сходство и различие следующих чисел?

- а) 362521 и 521362,
- б) 181014, 181140, 181104.

Отвечая на этот вопрос, ученики используют такое понятие, как “класс” и “разряд”. Например, объясняя различие чисел 362521 и 521362, они отмечают:

“В первом случае класс единиц записан цифрами 5, 2, и 1, во втором, этими же цифрами записан класс тысяч.

Это означает, в первом числе 5 сотен 2 десятка 1 единица”.

Умение называть количество единиц, десятков, сотен, тысяч в числе требует как усвоения разрядного состава числа, так и осознания того, что каждая разрядная единица в числе (за исключением первого разряда единиц) содержит десять единиц низшего разряда, т.е.

$$1 \text{ дес.} = 10 \text{ ед.},$$

$$1 \text{ сотня} = 10 \text{ дес.} = 100 \text{ ед.};$$

$$1 \text{ тысяча} = 10 \text{ сот.} = 100 \text{ дес.} = 1000 \text{ ед.}$$

Младшие школьники должны усвоить, что все числа, которые стоят в ряду слева от данного числа, меньше его, а все числа, стоящие в числовом ряду справа от данного числа больше его.

Примеры приёма сравнения при изучении нумерации чисел в следующих программах:

УМК «Школа России» М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В. Бельтюкова

УМК «Школа 2000» Л.Г. Петерсон

УМК «Школа 2100» Т.Е.Демидова, А.П. Тонких

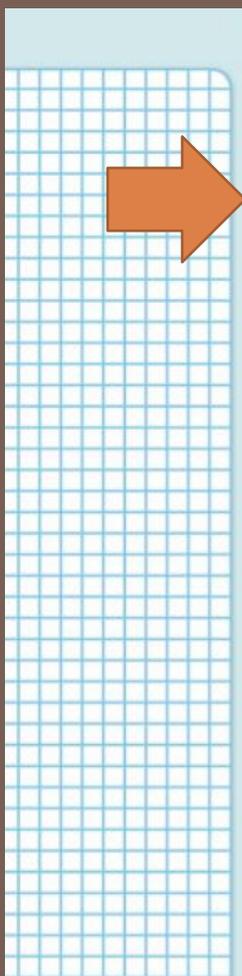
УМК «Гармония» Н.Б. Истомина

УМК «по системе Занкова» И.И. Аргинская, Е.И. Ивановская

УМК «Перспектива» Дорофеев Г.В. Миракова Т.Н.

УМК «Перспективная начальная школа» А.Л. Чекин, Р.Г. Чуракова

УМК «Школа России» М.И.Моро, М.А.Бантова,
Г.В. Бельтюкова



ОГЛАВЛЕНИЕ	
ПОДГОТОВКА К ИЗУЧЕНИЮ ЧИСЕЛ	3
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10	21
Нумерация	21
<i>Длиннее, короче, одинаковые по длине</i> ..	32
<i>Точка. Кривая линия. Прямая линия.</i>	
<i>Отрезок. Луч</i>	40
<i>Ломаная линия</i>	42
<i>Многоугольник</i>	50
<i>Сантиметр</i>	66
Сложение и вычитание	79
Прибавление и вычитание числа 1	80
Прибавление и вычитание числа 2	84
Слагаемые. Сумма	86
Прибавление и вычитание числа 3	104

Учебное издание
Серии «Школа России»
Моро Мария Игнатьевна
Волкова Светлана Ивановна
Степанова Светлана Вячеславовна

МАТЕМАТИКА
1 класс

Учебник для общеобразовательных организаций
В двух частях
Часть 1
Центр начального образования
Редакция естественно-математических предметов
Руководитель Центра *М. К. Антошкин*
Заведующий редакцией *О. А. Полямова*
Редактор *Т. Б. Бука*
Ответственный за выпуск *Т. Б. Бука*
Художественный редактор *И. И. Висоцкий*
Художники *Д. В. Валюжанин, Л. Ф. Мальшова, Т. Е. Ситникова, Н. И. Ситников, И. В. Мазина*
Верстка *Е. Г. Иванова*
Технический редактор *С. Н. Терехова*
Корректор *О. В. Кручинко*



**Столько же.
Больше. Меньше**

Будем учиться отвечать на вопросы «Больше?», «Меньше?», «Столько же?».



Рассмотри рисунок. Рассуждай:
Домиков столько же, сколько
Поросят столько же,



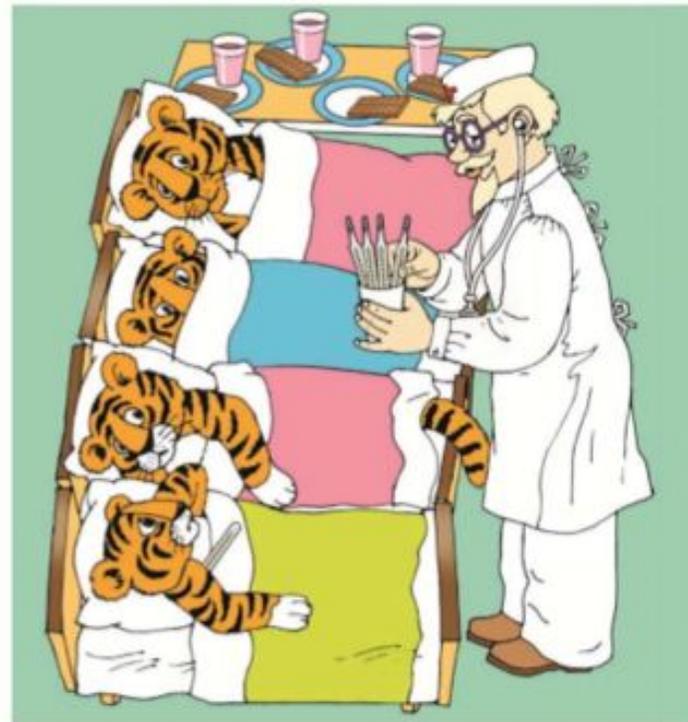
столько же



меньше

больше

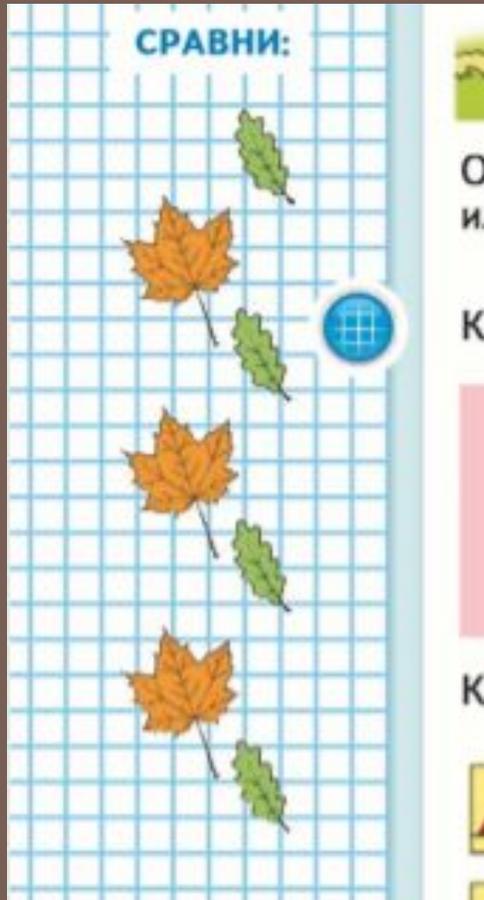
Рассмотри рисунки матрёшек.
Сделай вывод: больше? меньше? столько же?
Объясни, как составлены пары. Используй
слова: *слева, справа, вверху, внизу.*



Рассмотри рисунок. О чём можно сказать:
столько же? больше? меньше?
Объясни почему.

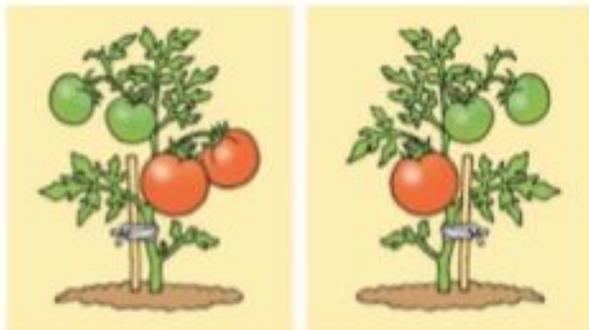
На странице 11 подготовительный этап изучения приема сравнения. Детей учат сравнивать. Чего больше, меньше и столько же.

На странице 12 М1Мч1 на полях дается рисунок с заданием на сравнение:



Каких листьев больше? меньше? На сколько?

Сравни рисунки. Чем они похожи? Чем различаются?

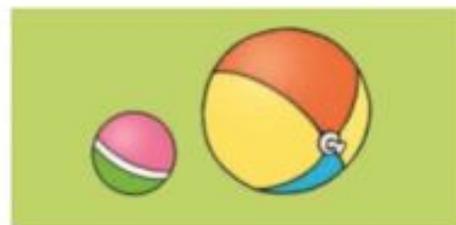


Где помидоров больше: справа или слева?
Где меньше? На сколько меньше?
Как можно изменить рисунки так, чтобы помидоров на них стало поровну?

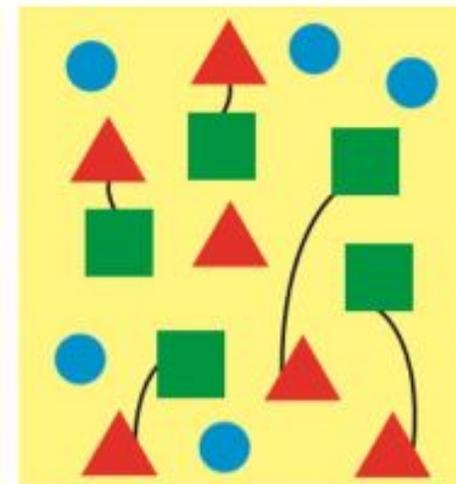
15

М1М ч 1 стр 15

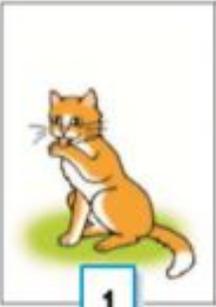
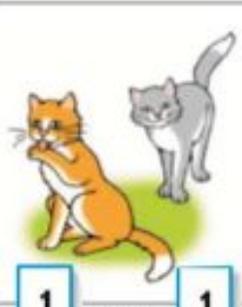
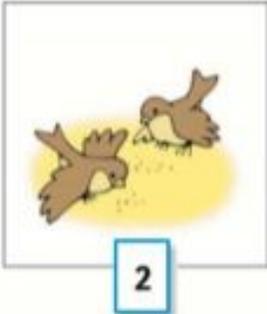
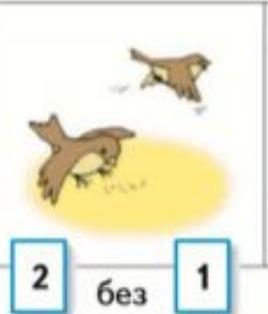
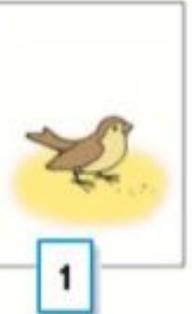
М1М ч1 стр 19

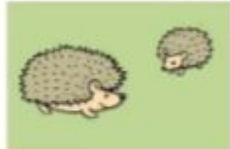


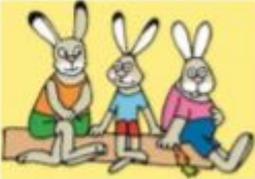
Что больше?
Что меньше?



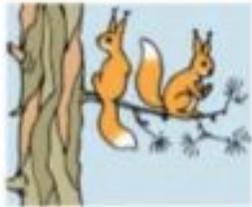
Чего больше?
Чего меньше?
Столько же?

Сколько было?	Что изменилось?	Сколько стало?
 1	 1 да 1	 2
 2	 2 без 1	 1

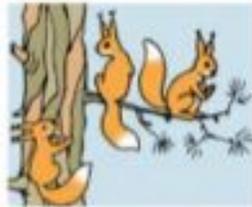
Сколько было?	Что изменилось?	Сколько стало?
		
<p>Сначала был 1 ёжик. Потом к нему подбежал ещё 1 ёжик. Всего стало 2 ёжика. К одному прибавить один, получится два.</p>		

Сколько было?	Что изменилось?	Сколько стало?
		
<p>Было 3 зайца. Потом 2 зайца убежали. Остался 1 заяц. Из трёх вычесть два, получится один.</p>		

Сколько было?



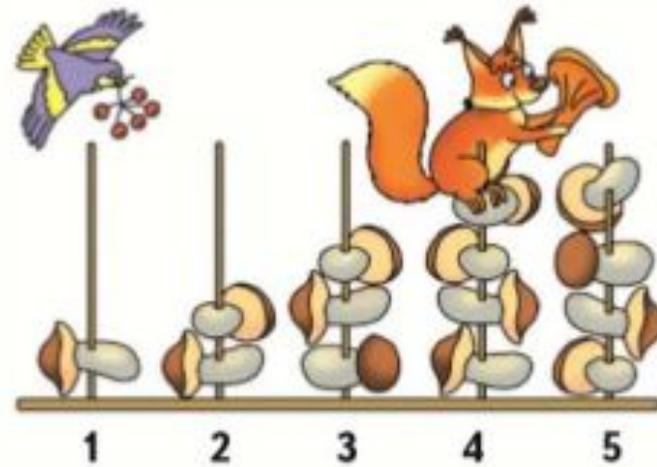
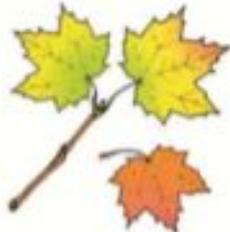
Что изменилось?



Сколько стало?



Рассмотри схему, составленную по этим рисункам. Объясни, что обозначают синие кружки, красные кружки. Дополни запись числом и прочитай её.

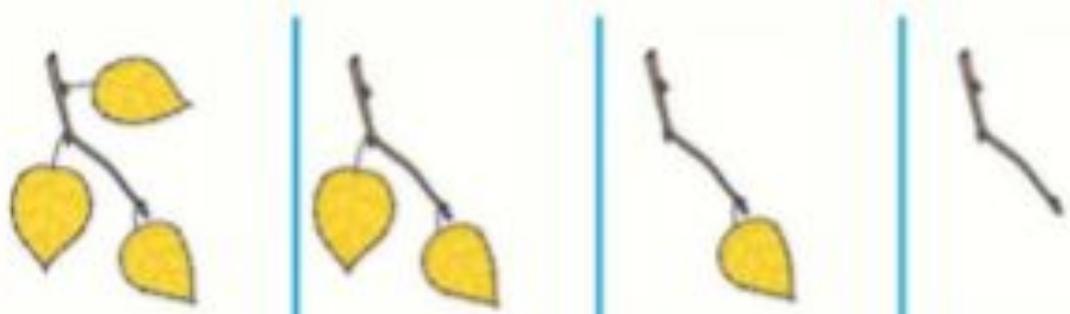


Используя рисунок, сравни числа 1 и 2; 2 и 3; 3 и 4; 4 и 5; 2 и 4.

Объясни по рисунку, что обозначает каждая запись.

Стр 70. Изучение темы «Число 0»

Расскажи, что было, что изменилось.



3

$3 - 1 = 2$
2 ○ 3

$2 - 1 = 1$
1 ○ 2

$1 - 1 = 0$
0 ○ 1

М1М ч 1 стр 70

М1М ч 2 стр 46. Изучение темы «Числа от 11 до 20»

Числа от 11 до 20

НУМЕРАЦИЯ
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ



Что узнаем. Чему научимся

- **Узнаем:**
как образуются числа второго десятка;
как выполняется сложение и вычитание однозначных чисел.
- **Научимся:**
называть, обозначать и сравнивать числа от 11 до 20;
выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20
(освоим таблицу сложения);
измерять отрезки в дециметрах и чертить отрезки
заданной длины.

2. Сколько красных флажков на нитке? синих?

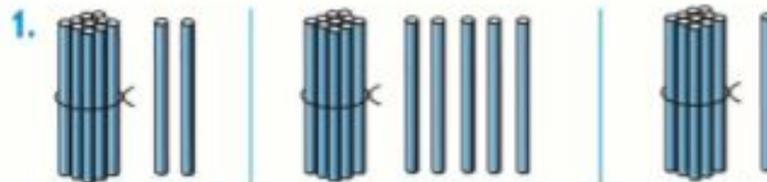


Сколько всего флажков? Как по-разному можно ответить на этот вопрос?

46

На стр.46 нужно сравнить красные флажки и синие .
Сколько красных ,сколько синих.

Продолжим учиться называть и сравнивать числа от *одиннадцати* до *двадцати*.



Сколько палочек на каждом рисунке?

• Стр 48. М1М ч 2

- М2М ч 1 «Числа от 1 до 100»

Числа от 1 до 100

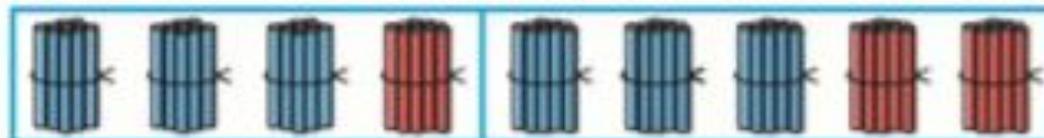
НУМЕРАЦИЯ



Что узнаем. Чему научимся

- Узнаем, как образуются и называются числа от 21 до 100.
- Научимся составлять, записывать, читать и сравнивать любые двузначные числа.

1. Скажи по-разному, сколько всего палочек на каждом рисунке и сколько палочек разного цвета.



Например: 4 десятка, или сорок.

М2М ч 1 стр 6. Сравниваем палочки разного цвета и кол-во палочек.

$$3. \quad 16 \bigcirc 60 \qquad 24 \bigcirc 42$$

$$90 \bigcirc 19 \qquad 65 \bigcirc 56$$

М2М ч 1 стр 9.
Сравниваем числа

МЗМ ч 2 Изучение темы «Числа от 1 до 1000»

Числа от 1 до 1000

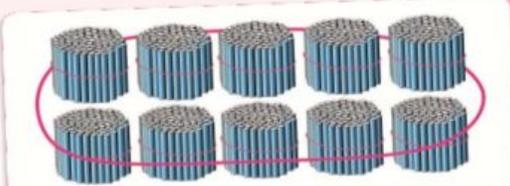
НУМЕРАЦИЯ



1 единица

1 десяток
10 ед. = 1 дес.

1 сотня
10 дес. = 1 сот.



1 сотня — сто.	6 сотен — шестьсот.
2 сотни — двести.	7 сотен — семьсот.
3 сотни — триста.	8 сотен — восемьсот.
4 сотни — четыреста.	9 сотен — девятьсот.
5 сотен — пятьсот.	10 сотен — тысяча.

Что узнаем. Чему научимся

- Узнаем, как образуются и называются числа от 101 до 1000.
- Научимся: составлять, записывать, читать и сравнивать трёхзначные числа, заменяя их суммой разрядных слагаемых.

Будем учиться сравнивать трёхзначные числа.

Трёхзначные числа можно сравнивать так:

1) По числу сотен.

Например, $700 > 698$, так как 7 сот. $>$ 6 сот.

2) Если число сотен одинаково — по числу десятков. Например, $829 < 832$, так как 2 дес. $<$ 3 дес.

3) Если и число сотен, и число десятков совпадают — по числу единиц.

Например, $346 > 342$, так как $6 > 2$.

На странице 50 МЗМч2 учат сравнивать трёхзначные числа.

Далее даются задания на сравнение чисел. $>$ $<$ $=$

2. 860 ○ 680 101 ○ 110 499 ○ 500
729 ○ 735 350 ○ 305 380 ○ 379

The image shows a portion of a math worksheet. On the left, there is a grid with a pink circle containing the symbols $>$, $<$, and $=$. A pink arrow with a question mark points to the right. Below the arrow, there are three comparison problems: $468 \text{ ○ } 368$, $243 \text{ ○ } 253$, and $379 \text{ ○ } 377$. Below these problems is a horizontal number line with a pink box containing the number 50.

М4М ч 1 стр 5

Числа от 1 до 1000

НУМЕРАЦИЯ

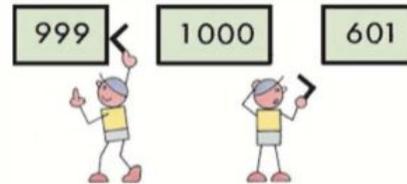
ЧЕТЫРЕ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЯ: СЛОЖЕНИЕ, ВЫЧИТАНИЕ, УМНОЖЕНИЕ, ДЕЛЕНИЕ

Что узнаем. Чему научимся

- **Научимся:**
 - представлять число в виде суммы разрядных слагаемых;
 - применять алгоритмы письменных вычислений;
 - применять правила о порядке выполнения арифметических действий при нахождении значения числового выражения;
 - решать текстовые задачи в 1—3 действия; отображать описанные в задачах ситуации в виде схематических рисунков, схематических чертежей, краткой записи, составлять план решения задач;
 - проводить прикидку реальности и проверку правильности ответа, полученного при решении задачи; составлять задачи;
 - дополнять задачи-расчёты недостающими данными, пользуясь для этого различными источниками информации;
 - анализировать найденные данные и представлять их в форме таблиц и диаграмм;
 - сравнивать задачи и их решения, преобразовывать задачи по заданному требованию;
 - решать задачи разными способами, сравнивать способы решения и выбирать наиболее удобный (рациональный).



Нумерация



Сравниваем, кто тяжелее мишка или белочка.

10. Кто тяжелее: мишка или белочка — и на сколько граммов?



396 ○ 936

529 ○ 592

748 ○ 848

Числа, которые больше 1000

НУМЕРАЦИЯ

Что узнаем. Чему научимся

- **Узнаем и обобщим** знания о десятичных счётных единицах и их использовании для счёта предметов: 10 единиц одного разряда образуют одну единицу следующего за ним разряда, 1 000 единиц одного класса образуют одну единицу следующего за ним разряда.
- **Научимся** составлять, называть, читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1 000; воспроизводить последовательность чисел на любом отрезке числового ряда.



ВЕЛИЧИНЫ

Что узнаем. Чему научимся

- **Узнаем** новые единицы длины, площади, массы, времени и соотношения между ними.
- **Научимся** применять знания о соотношениях между единицами длины, площади, массы, времени при измерениях и вычислениях.

ЧЕТЫРЕ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЯ: СЛОЖЕНИЕ, ВЫЧИТАНИЕ, УМНОЖЕНИЕ, ДЕЛЕНИЕ

Что узнаем. Чему научимся

- **Узнаем и обобщим:** свойства арифметических действий, связи между числами в каждом арифметическом действии; алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел; алгоритмы умножения и деления многозначного числа на однозначное.
- **Научимся** применять обобщённые знания при выполнении арифметических действий и при решении практических задач.

Чтобы сравнить числа, можно рассуждать так:

1) Из двух чисел меньше то, которое при счёте называют раньше, и больше то, которое называют позже. Например, $7 < 8$, а $8 > 7$; $99 < 100$, а $100 > 99$.

2) Сравниваем числа поразрядно, начиная с высших разрядов.

Например, $987 > 897$, так как 9 сот. $>$ 8 сот.; $6\ 267 < 6\ 439$, так как число тысяч одинаково, а число сотен в первом числе меньше, чем во втором.

117. Сравни числа.

94 875 и 94 895

5 999 и 6 000

19 400 и 19 399

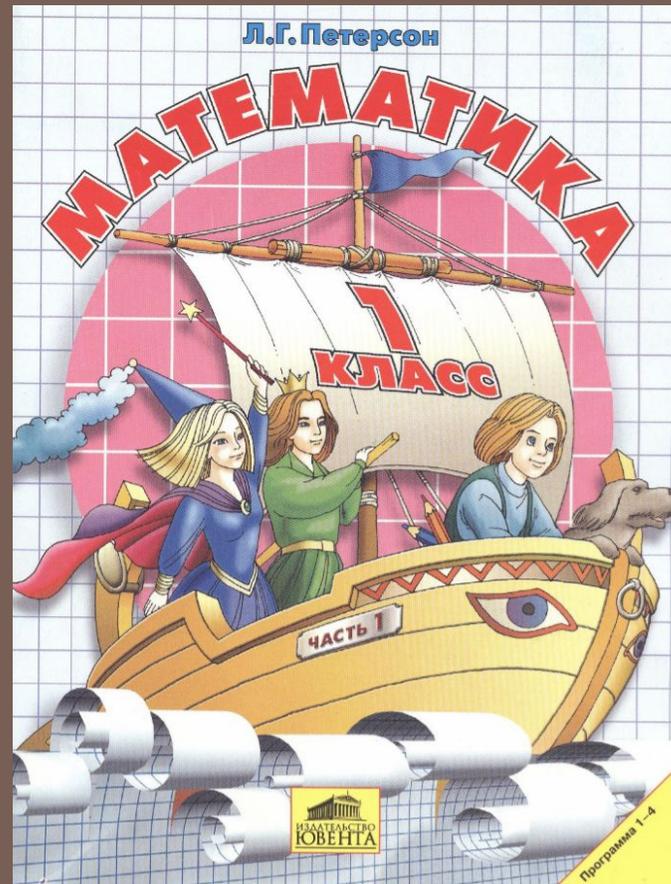
127. Сравни числа.

99 999 и 100 000

415 760 и 415 670

УМК «Школа 2000» Л.Г. Петерсон

В учебнике Петерсон 1 класс 1 часть присутствует большое количество заданий на сравнение в процессе развития мышления.



В начале учебника М1П ч 1 дается достаточно много заданий на прием сравнения. Детей учат сравнивать предметы с первых страниц учебника.

6 Урок 4

Большие и маленькие

1 Что изменилось?

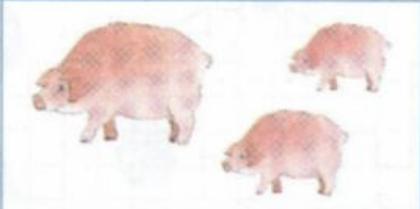
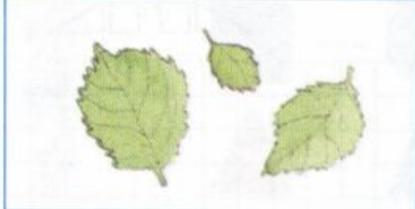
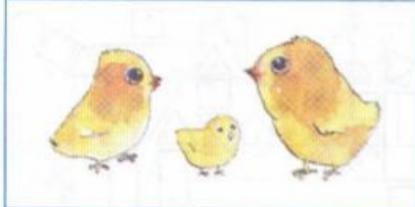
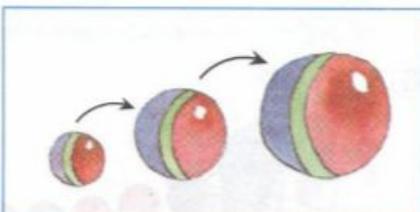
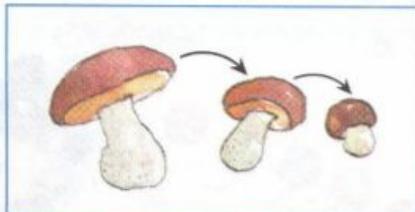


4 Что изменилось?



2 УМЕНЬШЕНИЕ

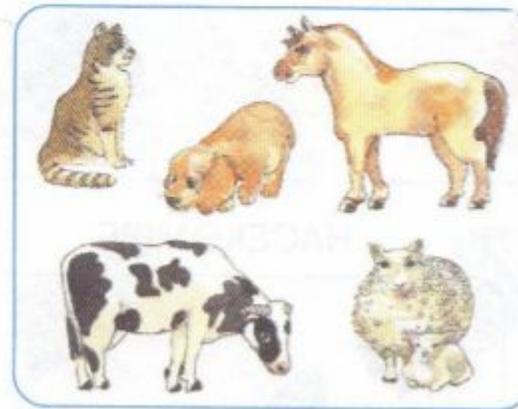
УВЕЛИЧЕНИЕ



10 Урок 6

Группы предметов

1 Чем похожи и чем отличаются эти группы?



«Сравнение групп предметов» - Л.Г.Петерсон дает определенные уроки по этой теме.

7 Что изменилось?

8 Соедини фигуры с «метками»:

При изучении темы «числа от 1-3» идет сравнение количества предметов с числом.

① Проведи линии:

1 2 3 3 2 1

2 2 1 2 2 1

fish, grapes, rabbit, peppers, strawberry, dishes

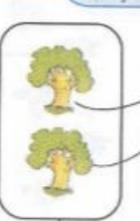
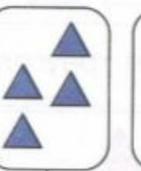
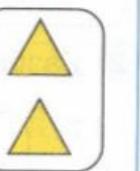
②

1 2 3 4



4 Сравни:

=, ≠

					
3	=	3	2	≠	3
					

1 Сравни:

=, ≠

2

=, ≠			=, ≠		
•	=	2	•••		5
•	≠	3	••		3
•••		4	•••		4
••		4	•		1



3

>, <, =

5 > 4

1

5

Больше, меньше

Урок 32 51

1

>, <, =

3 < 5

2

>, <, =

5 > 2

М2П ч 1 стр 34 урок 18 «Сотня»

Какие длины соответствуют этим числам?

- 3 Чем отличается 203 от 23? Что показывает 0 между 2 и 3? Нарисуй графические модели этих чисел.

4

- 3 Используя портняжный метр, сравни какое-нибудь однозначное и трёхзначное число, трёхзначное и двузначное число. Что ты замечаешь? Сделай вывод.

Сравнение трёхзначного числа с однозначным и двузначным

Любое трёхзначное число больше любого однозначного и любого двузначного числа, и наоборот.

$$\square\square\square > \square$$

$$\square < \square\square\square$$

$$\square\square\square > \square\square$$

$$\square\square < \square\square\square$$



- 4 Сравни числа, используя графические модели: 156 и 302, 156 и 152. Обоснуй свой ответ и сделай вывод.

Сравнение трёхзначных чисел

Из двух трёхзначных чисел больше то, у которого больше единиц в старшем из несовпавших разрядов, и наоборот.

2 5 > 2 8, так как 3 д > 1 д

4 7 < 4 7 , так как 1 е < 6 е



Урок 24

Сравнение трёхзначных чисел

- 5 Сравни в тетради числа:

$315 \square 97$

$75 \square 210$

$137 \square 902$

$872 \square 278$

$8 \square 111$

$400 \square 9$

$529 \square 521$

$603 \square 630$

МЗПч1 стр 59 Изучение темы «Многочисленные числа»

2 Прочитай числа. Подчеркни в каждой строчке самое маленькое число одной чертой, а самое большое — двумя.

а) 3512, 6032, 8907, 6200, 5555, 8812;
б) 12 063, 106 727, 30 009, 485 226;
в) 7 396 824, 429 157 340, 25 571 630 748.



Нужно сравнить числа. Найти самое маленькое и самое большое.

6 Сравни:

5806 5680 37 948 906 37 948 009
750 023 99 998 444 444 444 22 222 222 222

7

МЗПч1 стр 63

УМК «Школа 2100» Т.Е.Демидова, А.П. Тонких



В 1 классе 1 части учебника даются задания, которые готовят детей к приему сравнения:



меньше
больше

3 ● Определите, чем похожи и чем отличаются фигуры в каждом ряду.



6 ● Назовите общий признак всех фигур слева. Общий признак всех фигур справа.

Большое количество теории представлено в учебнике по этой теме:

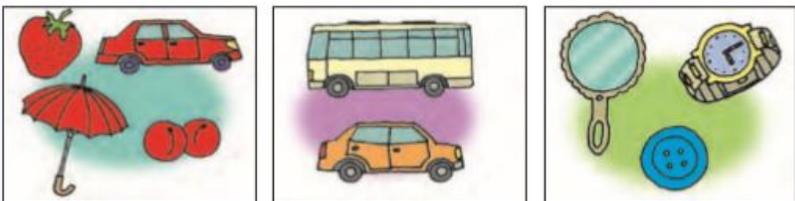
Предметы могут быть **не только**

больше	или	меньше, но и
толще	–	тоньше
длиннее	–	короче
шире	–	уже
ниже	–	выше
глубже	–	мельче

- Придумайте пример на каждое сравнение.



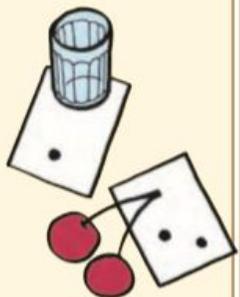
3 • Что общего у предметов на каждом рисунке Кати? Подберите к каждому рисунку числовую карточку.



4 • Сравните число девочек и мальчиков на рисунке. Как это сделать, не пересчитывая ребят?



столько же



пары

столько же

поровну

16

М1Дч1 стр 16.

В этом задании используется прием образования пар с помощью стрелок(дуг) :

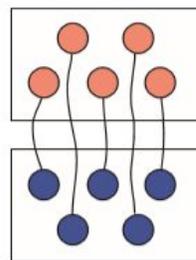
5 • Сравните число воробьёв и галок на рисунке Пети, не пересчитывая птиц.



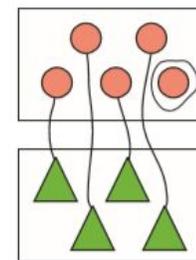
равно
не равно

?! Как сравнить количество предметов в разных группах, не пересчитывая их?

Количество предметов в разных группах можно сравнивать так:



Равно



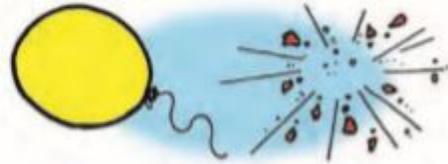
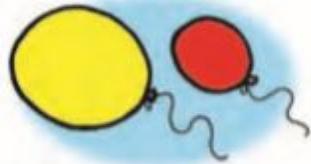
Не равно



Изучение «числа».

26

К. П. В.
5 ● Сколько шаров было? Сколько стало?



М1Дч1 стр 26.
Сравниваем
рисунки. Что
изменилось?

6 ● Спишите. Сравните (>, <, =).

2 1 1 1 1 2 2 2

М1Дч1 стр 28

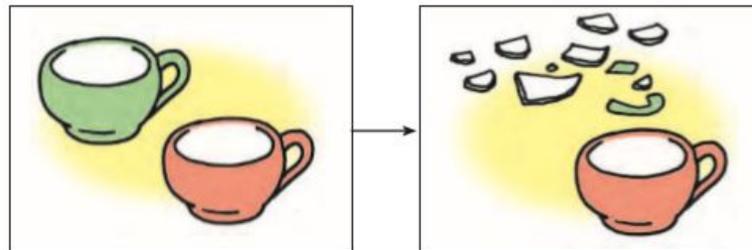
4 Сколько груш было? Сколько стало?



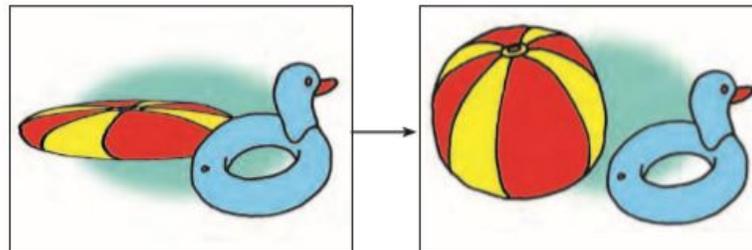
5 Сколько вишен было? Сколько стало?



5 Что изменилось на рисунке Кати? На рисунке Пети?



К.



П.



«Числа от 1 до 100» М2Дч1 стр56

5 Сравните ($>$, $<$, $=$). Обоснуйте выбор знака.

$5 * 50$

$53 * 52$

$19 * 91$

$52 * 42$

58

3 Сравните ($>$, $<$, $=$).

$82 * 88$

$97 * 57$

$71 * 17$

$6 * 60$

МЗДч2 стр 20 Трёхзначные числа.

Знакомимся с основным вопросом урока

2 ● Сравните ($>$, $<$, $=$).

$$799 * 800$$

$$65 * 67$$

$$701 * 703$$

$$650 * 648$$

?! Как сравнить многозначные числа?

Применяем новые знания

4 ● Сравните ($>$; $<$; $=$).

$$698 * 798$$

$$712 * 721$$

$$456 * 458$$

$$534 * 367$$

В учебнике на сравнение отведена определенная тема: Сравнение трехзначных чисел.

Все числа, следующие при счёте за каким-либо числом, больше этого числа. Все числа, предыдущие при счёте какому-либо числу, меньше этого числа.

Числа можно сравнивать по разрядам. Начинаем сравнение со старшего разряда.

Что больше: 54 или 540? Число 54 – двузначное, в нём нет сотен, число 540 – трёхзначное, в нём 5 сотен, значит, $54 < 540$.

Что больше: 700 или 800? Эти числа – трёхзначные. В числе 700 – 7 сотен, в числе 800 – 8 сотен. $7 \text{ с.} < 8 \text{ с.}$, значит, $700 < 800$.

Что больше: 650 или 640? Эти числа – трёхзначные. Число сотен у этих чисел равно. Сравним число десятков. $5 \text{ д.} > 4 \text{ д.}$, значит, $650 > 640$.

Что больше: 542 или 543? Эти числа – трёхзначные. Число сотен и число десятков у этих чисел равно. Сравним число единиц. $2 < 3$, значит, $542 < 543$.

Изучение новой темы «Числа от 1 до 1000» М4Д ч 1 на стр 6-7

- Задания на сравнения даются на странице 64-65 :

?! Как сравнивать числа, в которых больше трёх знаков?

Вы знаете, как сравнивать однозначные, двузначные и трёхзначные числа. Числа, в записи которых больше трёх знаков, сравниваются по таким же правилам.

1. Все числа, следующие при счёте за каким-либо числом, больше этого числа, все числа, предыдущие (предшествующие) какому-либо числу, меньше этого числа. Например: $840 < 1\ 000$.

2. Числа можно сравнивать по разрядам. При этом больше то число, в записи которого больше знаков. Например, любое двузначное число больше любого однозначного, но меньше любого трёхзначного.

Поэтому числа 800 040, 80 040, 840, 8 040 в порядке возрастания мы запишем так: 840, 8 040, 80 040, 800 040.

3. Если в записи чисел количество знаков одинаковое, то начинаем их сравнение со старшего разряда (слева направо).

Например, что больше: 80 040 или 90 040? Оба эти числа пятизначные. Старший разряд в них (первый слева) – десятки тысяч. В числе 80 040 – 8 десятков тысяч, в числе 90 040 – 9 десятков тысяч, 8 дес. тыс. $<$ 9 дес. тыс., значит, $80\ 040 < 90\ 040$. Сравним 8 040 и 8 060. Оба эти числа четырёхзначные. Начинаем сравнение по разрядам: слева направо. Сравниваем число тысяч: 8 тыс. = 8 тыс., двигаемся дальше вправо, сравниваем сотни: 0 = 0, двигаемся дальше вправо, сравниваем десятки: 4 дес. $<$ 6 дес., значит, $8\ 040 < 8\ 060$.

Сначала дается теория, как сравнивать числа, в записи которых больше трех знаков.

Применяем новые знания

2

Сравните ($>$, $<$, $=$).

$$999 * 1\ 000$$

$$9\ 876 * 9\ 875$$

$$9\ 900 * 60\ 500$$

$$235\ 728 * 237\ 528$$

$$235\ 728 * 89\ 642$$

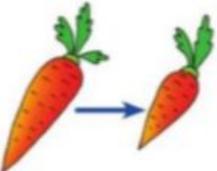
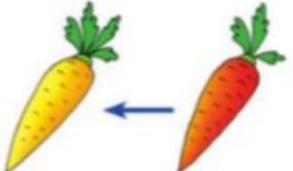
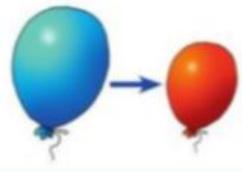
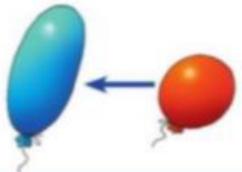
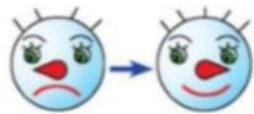
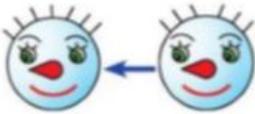
$$69\ 500 * 96\ 500$$

УМК «Гармония» Н.Б. Истомина



По данной теме в учебнике Истоминой представлено множество заданий.

3. Что изменилось?

>

1. Чем похожи предметы? Чем отличаются?

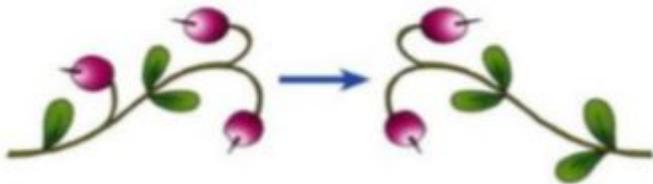
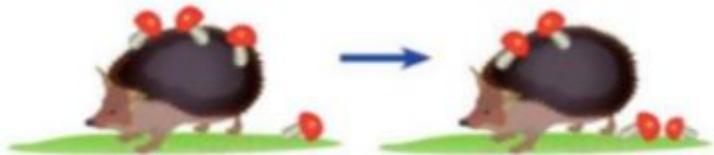
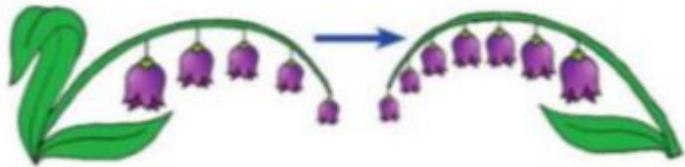
	
	

<

М1И ч 1 стр 3 и 4

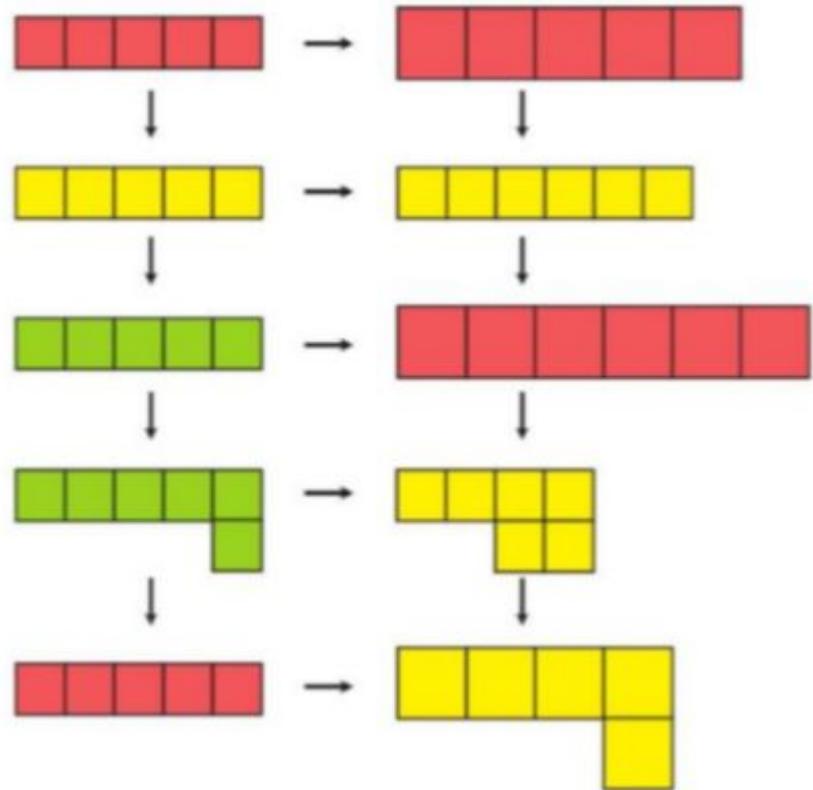
• МИ ч 1 стр 8

7. Что изменилось? Что не изменилось?



МИ ч 1 стр 10

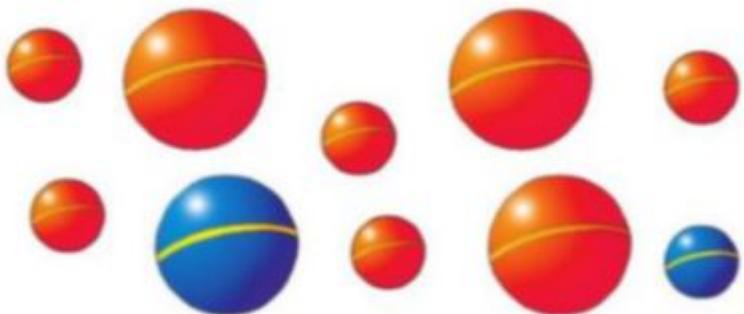
18. Что изменяется? Что не изменяется?



85. Запиши цифрой число:



- 1) больших мячей;
- 2) маленьких мячей;
- 3) маленьких красных мячей;
- 4) маленьких синих мячей.



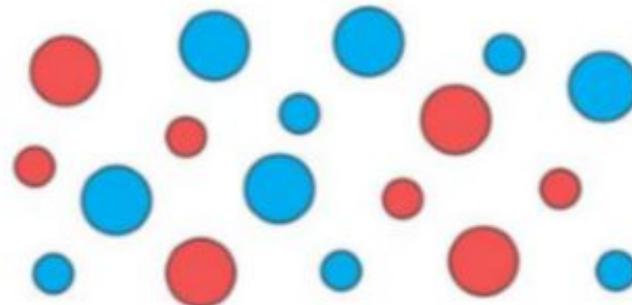
- Каких мячей больше: маленьких или больших?
- Каких мячей меньше: синих или красных?

42

102. Запиши цифрой число:



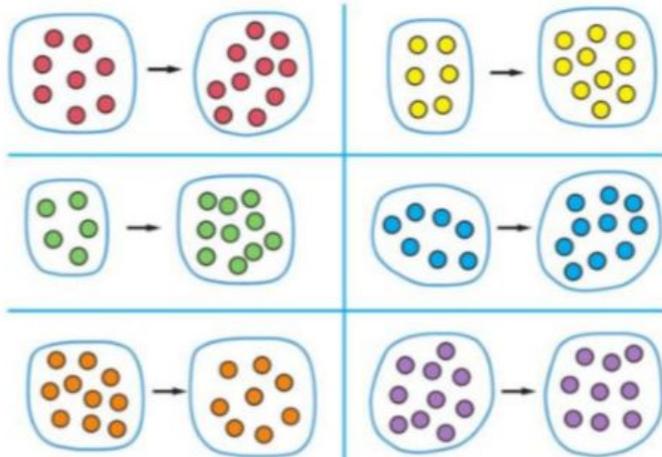
- 1) маленьких кругов;
- 2) больших кругов;
- 3) больших красных кругов;
- 4) маленьких синих кругов;
- 5) больших синих кругов.



50

М1Ич 2 стр 37. Новая тема:
«Двузначные числа»

84. Что изменилось?



94. Чем похожи числа в ряду? Чем отличаются?

- 1) 20, 21, 22, 23, 24, 25
- 2) 70, 72, 73, 77, 78, 79
- 3) 90, 96, 95, 94, 93, 92

92. Чем похожи и чем отличаются числа в каждой паре?

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 1 и 10 | 7 и 70 | 4 и 40 |
| 2 и 20 | 8 и 80 | 9 и 90 |
| 6 и 60 | 5 и 50 | 3 и 30 |

- Назови каждое число.

93. Чем похожи числа в ряду? Чем отличаются?

- 1) 80, 83, 87, 84, 88, 81
- 2) 62, 65, 61, 67, 63, 69
- 3) 54, 58, 52, 55, 59, 53

- Назови каждое число.

М2И ч 2 стр 27 изучение темы «Трёхзначные числа.»

104. > или < ?



1) 829 ... 827 2) 247 ... 257

- Если возникнут трудности, прочитай рассуждения Миши и Маши.



При сравнении двузначных чисел мы сначала сравнивали число десятков в одном и другом числе. Попробуем при сравнении трёхзначных чисел сравнить сначала количество сотен.



Но в числах 829 и 827 одинаковое количество сотен.



Тогда сравним количество десятков в разряде десятков.

В одном и другом числе в разряде десятков опять одна и та же цифра 2. Она обозначает 2 десятка.



В этом случае нужно сравнить количество единиц в разряде единиц: $9 > 7$. Значит, $829 > 827$.

105. > или < ?



1) 35 ... 38 2) 234 ... 443 3) 894 ... 984
98 ... 89 305 ... 315 432 ... 324

33

2 — Истомина, 2 кл. Ч. 2

135. > или < ?



1) 384 ... 374 2) 791 ... 790
508 ... 518 632 ... 642
998 ... 996 800 ... 799
274 ... 284 499 ... 500
472 ... 428 236 ... 249

МЗИ ч2 стр 48 изучение темы «Четырехзначные числа»

153. Чем похожи и чем отличаются числа в каждой паре? Прочитай каждое число.

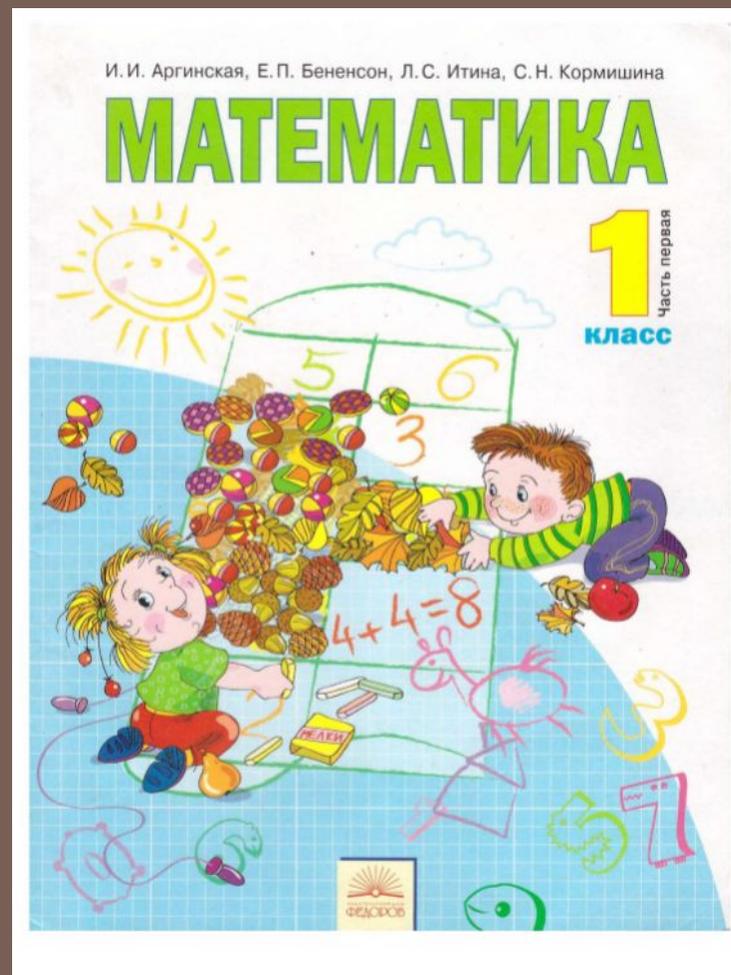
- 1) 4 и 54 2) 52 и 352 3) 375 и 4375
4 и 504 52 и 3052 808 и 4808

МЗИ ч2 стр51

171. Чем похожи числа в каждой паре? Чем отличаются?

- 1) 3875 и 5837 2) 7291 и 1927
4023 и 3024 6245 и 2654
9070 и 9700 8275 и 5728

УМК «по системе Занкова» И.И. Аргинская, Е.И.
Ивановская



СРАВНЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ

Предметы можно сравнивать по количеству.

- 1 Где **много** вишен – на дереве **справа** или на дереве **слева**? На каком дереве **мало** вишен?



Сравни корзины: чем они похожи и чем различаются? Дай совет, как собрать весь урожай в эти корзины.

- Что ещё можно сравнить на этом рисунке **по количеству**, используя слова **МНОГО**, **МАЛО**?

- 4 Сравни рисунки: чем они похожи и чем различаются?



7

- 22 Каких кругов на рисунке больше?
На сколько?
Каких кругов меньше?



- Нарисуй в тетради 4 синих квадрата. Под ними нарисуй столько же красных квадратов. Что можно сказать о числе синих и красных квадратов?
- Сделай так, чтобы синих квадратов стало больше. На сколько синих квадратов стало больше?

«Числа и цифры»

- М1А ч 1 стр 30 Сравниваем по рисункам-сколько было, сколько стало.

При изучении числа девять дается задание на сравнение картинок и поиска лишнего рисунка.

59 Составь по рисункам математические рассказы.

Сколько стало лягушек ?



Как получилось 4 лягушки?

- На каком рисунке меньше лягушек? На сколько?

Сколько осталось листьев ?



Как получилось 4 листа?

- На какой ветке больше листьев? На сколько?

30

78 Какой рисунок «лишний»? Назови его.



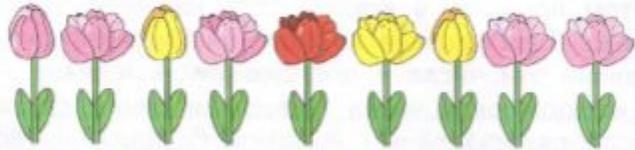
Чем похожи остальные рисунки?
Сколько на каждом из них предметов?

Число **девять** обозначают цифрой **9**.
Так эту цифру печатают: **9**. Так – пишут: **9**.

«Натуральный ряд чисел и число 0» М1А ч 1 стр 74

178

Посмотри на рисунок.



Сравни число распустившихся и нераспустившихся тюльпанов.

- Сравни количество тюльпанов по обе стороны от красного тюльпана.

180

Сколько котят в каждой корзине? Запиши эти числа в том порядке, в каком стоят корзины. Запиши эти числа в порядке увеличения. Запиши эти числа в порядке уменьшения. В каждом ряду чисел подчеркни синим самое маленькое число ряда; зелёным – самое большое число.



- Сравни число котят в крайних корзинах. Запиши равенство или неравенство.
- Сравни число котят в корзинах, соседних со средней корзиной.
- Сколько в корзинах белых котят? Серых? Чёрных? Рыжих? Полосатых? Запиши.

«Однозначные и двузначные числа» М1Ач2 стр 64

160

Поставь вместо ... знаки сравнения.

$3 \square \dots 10$

$8 \square \dots 10$

$10 \square \dots 4$

$5 + 5 \square \dots 10$

$10 \square \dots 6$

$10 \square \dots 2$

$7 \square \dots 10$

$9 + 1 \square \dots 10$

64

178

Перепиши и продолжи, сохраняя закономерность.

10	20	30	40
1	2	3	4

Сравни записанные тобой числа.

Числа в верхней строке называют **двузначными**.
Почему?

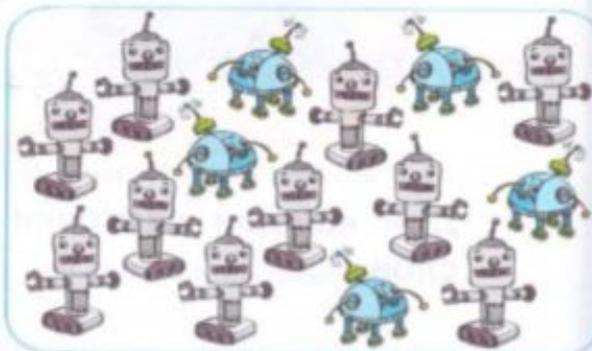
Как называют числа в нижней строке?

- Запиши равенство, используя однозначные числа.
- Запиши неравенство, используя двузначные числа.

Одним из заданий является сравнить количество кукол и клоунов, количество серых и синих клоунов.

214

Сколько игрушек на каждом рисунке? Запиши суммы и их значения.



Больше кукол или клоунов?

На сколько?

На ...



Каких роботов меньше – серых или синих? На сколько?

На ...

М2А ч2 «Трёхзначные числа»

• М2А ч 2 стр 100

490 1) Как изменяются числа каждой строки?

210 220 230 240 250 260 270 280 290

310 320 330 340 350 360 370 380 390

2) Сравни числа каждого столбца. Какое из них больше? На сколько?

3) Прочитай числа каждой строки.

500 1) Прочитай числа каждой строки.

101 102 103 104 105 106 107 108 109

201 202 203 204 205 206 207 208 209

2) Увеличь каждое данное число на 10. Запиши и прочти новые числа.

3) Подчеркни числа: сто семнадцать, двести девятнадцать, сто одиннадцать, двести тринадцать.

4) Запиши соседние числа для чисел 326, 875, 998.

5) Какое трёхзначное число самое большое? Какое – самое маленькое?

Сравниваем числа. Какое больше, какое меньше.
М2А ч 2 стр 104

МЗА ч 2 стр 102 «Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч»

РАЗРЯДЫ И КЛАССЫ. КЛАСС ЕДИНИЦ И КЛАСС ТЫСЯЧ

460 1) Прочитай числа каждой строки.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	200	300	400	500	600	700	800	900

Чем они похожи? Чем различаются?
Что обозначают в них одинаковые цифры?
Какие единицы счёта использовались в каждой строке?

2) Сколько сотен в наибольшем из данных чисел? Добавь к ним ещё одну сотню. Сколько стало сотен?

10 сотен образуют новую единицу счёта – тысячу.

4) Сравни названия чисел.

10 и 10 000	40 и 40 000	70 и 70 000
20 и 20 000	50 и 50 000	80 и 80 000
30 и 30 000	60 и 60 000	90 и 90 000

Чем они похожи? В чём их различие?

М4Ач1 «Числа класса миллионов»

480 1) Чем похожи числа?

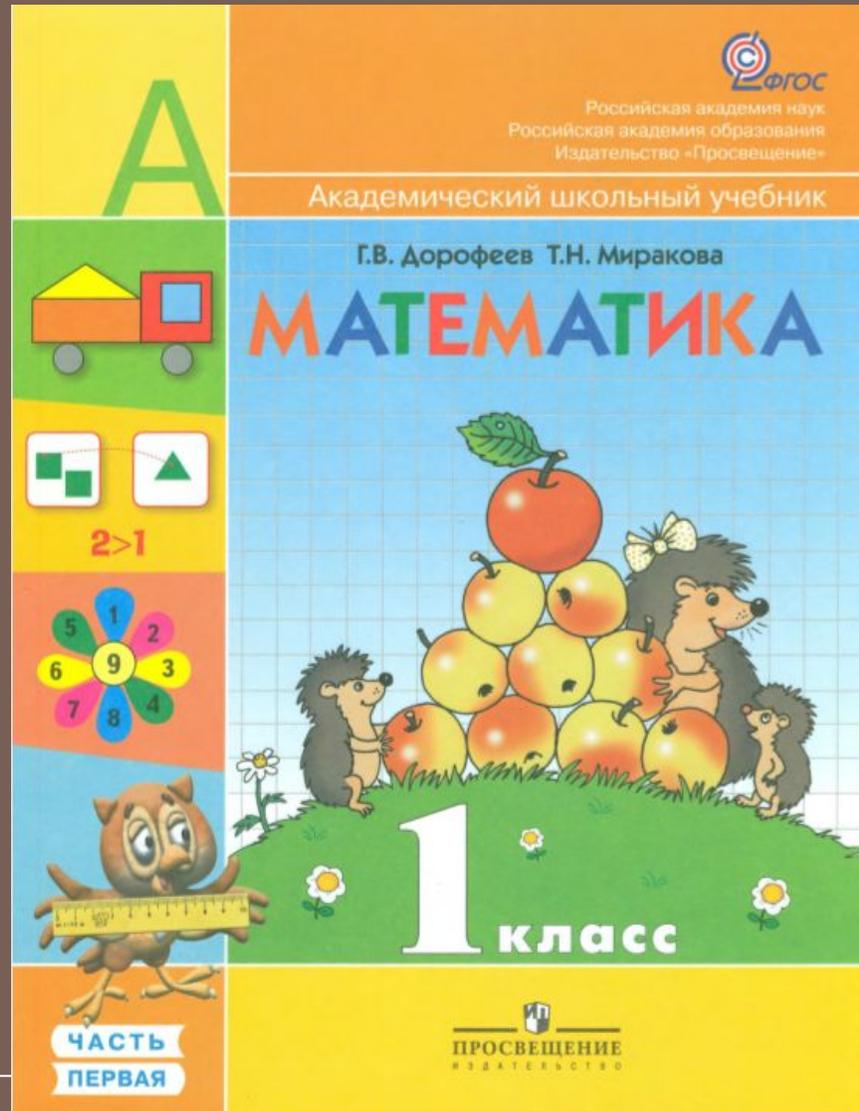
98 653 021 50 621 398 85 932 061
19 580 632 36 821 590

Запиши эти числа в порядке возрастания.

М4А ч 1 стр 108

- 502** 1) Запиши все семизначные числа, у которых количество единиц класса миллионов в 2 раза больше, чем в классе тысяч, а в классе тысяч в 2 раза больше, чем в классе единиц.
- 2) Проверь себя: таких чисел два.
- 3) Чем похожи числа: 84042021; 56028014; 72036018?
- 4) Запиши ещё несколько похожих чисел.
- 5) Подумай, какое из всех таких чисел наименьшее. Запиши его. А какое наибольшее? Запиши его тоже.

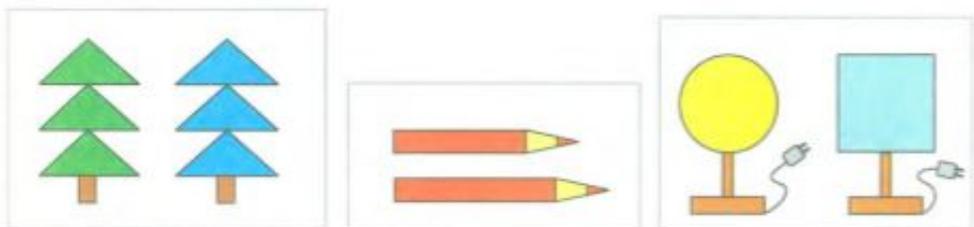
УМК «Перспектива» Дорофеев Г.В. Миракова Т.Н.



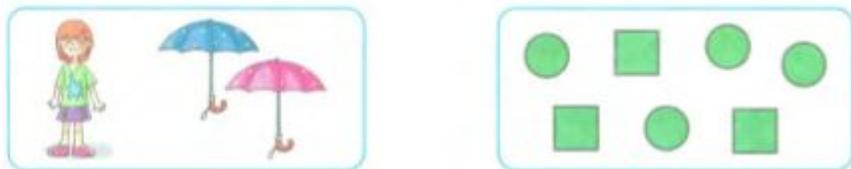
У Дороеева Г.В.
Прослеживается очень
мало заданий на
прием сравнения.

М1Д ч 1

- Сравни предметы в каждой паре по цвету, форме и размеру.



- Чего больше: девочек или зонтиков?
Чего меньше: кругов или квадратов?



Больше всего заданий на сравнение дается в 1 классе.

- Рассмотри рисунок и попробуй объяснить, чего поровну, чего больше, меньше: пчёл или цветков, пчёл или вёдер.

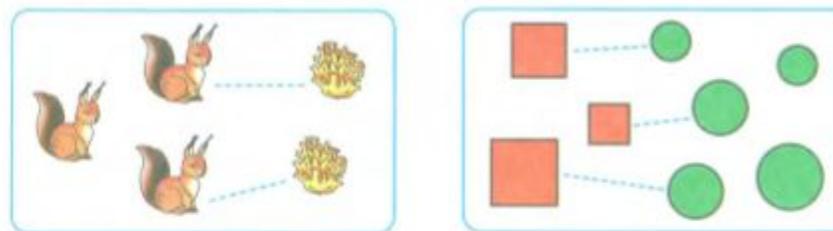


- Пчёл **столько же**, сколько вёдер (поровну).
Пчёл **меньше**, чем цветков.
Цветков **больше**, чем пчёл.



18

- На сколько больше белочек, чем шишек?
На сколько меньше квадратов, чем кругов?



- Чего больше: медвежат или мячей? На сколько больше?



М1Д ч 2 стр 58

6 Сравни, пользуясь числовым отрезком.

$10 \bigcirc 12$

$11 \bigcirc 15$

$13 \bigcirc 12$

$20 \bigcirc 17$

$13 \bigcirc 18$

$19 \bigcirc 16$

$15 \bigcirc 14$

$11 \bigcirc 16$

6 Сравни.

$17 \bigcirc 15$

$10 \bigcirc 11$

$15 \bigcirc 18$

$12 \bigcirc 18$

$19 \bigcirc 14$

$20 \bigcirc 13$

М2Д ч 1

2. Сравни.

30 ○ 60

60 ○ 40

50 ○ 5

1 ○ 10

20 ○ 12

18 ○ 30

3 ○ 30

0 ○ 70

3. Сравни: 29 ○ 92,

44 ○ 66,

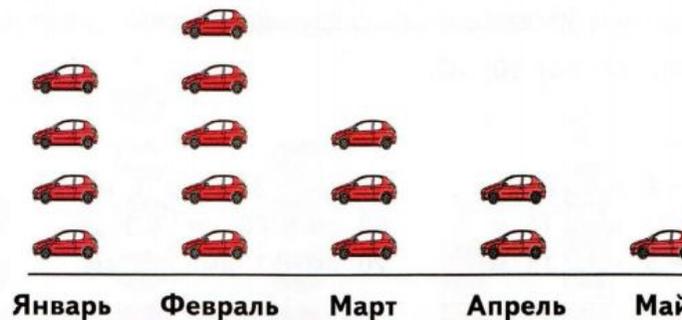
15 ○ 51,

60 ○ 30.



М2Дч2 .Сравниваем количество машин, определяем в каком месяце машин покрашено больше, меньше.

1. На схематическом рисунке показано, сколько машин покрашено в автомастерской в каждом из пяти месяцев года.



С помощью этого рисунка ответь на вопросы:

- 1) Сколько машин было покрашено в январе? в феврале? в мае?
- 2) В каком месяце покрашено машин больше всего? меньше всего?
- 3) Сколько всего машин покрашено в три весенних месяца?

ТРЁХЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА

- 1 Среди чисел 12, 7, 80, 356, 29, 4, 501, 62, 700, 9 найди сначала однозначные, а потом двузначные числа. Рассмотрю оставшиеся числа. Сколько цифр в записи каждого из них?

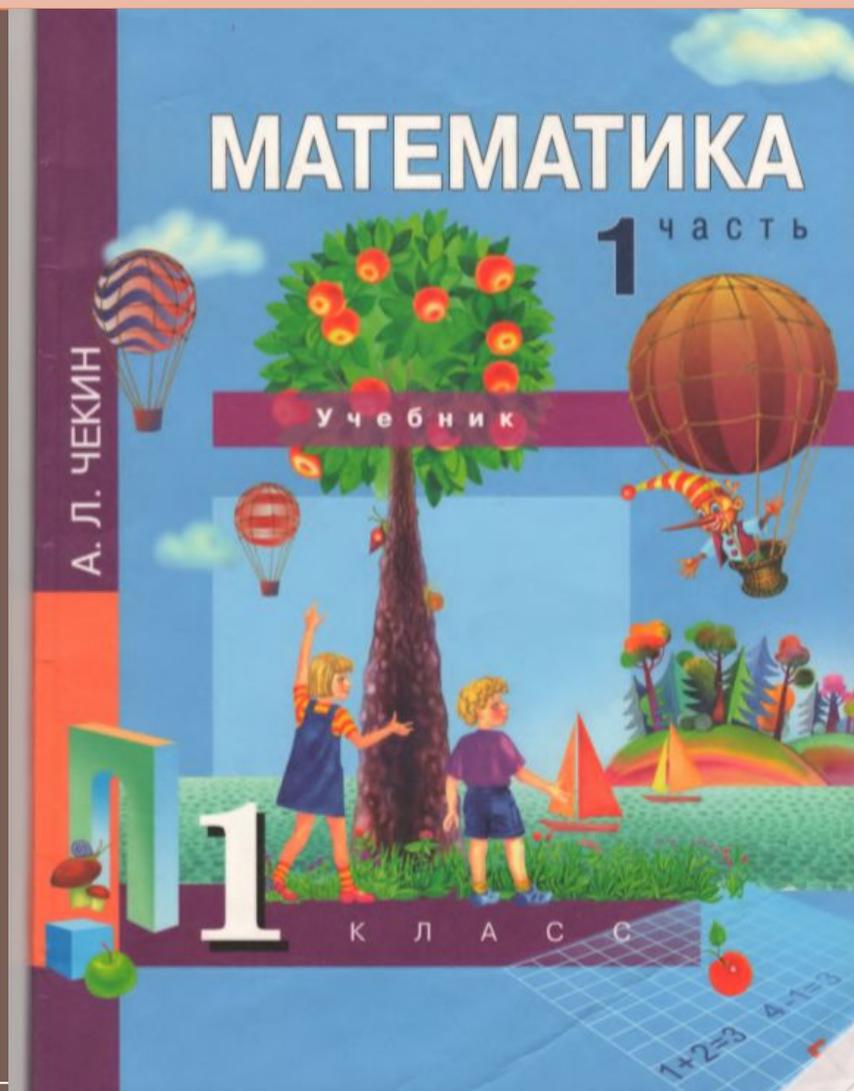
Числа, в записи которых используются три цифры, называются **трёхзначными**.

Например, 356, 501 и 700 — это трёхзначные числа.



Сравниваем числа между собой.

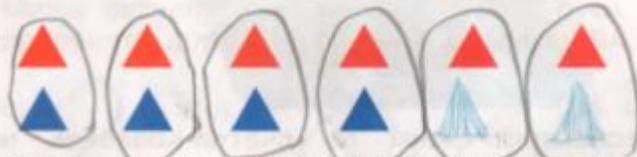
УМК «Перспективная начальная школа» А.Л. Чекин, Р.Г. Чуракова



М14 ч 1 стр 38

БОЛЬШЕ, чем гостей, чего МЕНЬШЕ, чего СТОЛЬКО ЖЕ?

2



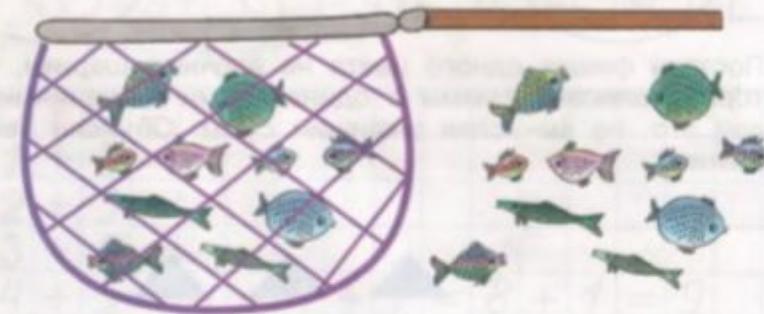
Каких треугольников БОЛЬШЕ: красных или синих? Сколько треугольников этого цвета нужно зачеркнуть, чтобы красных и синих треугольников стало ПОРОВНУ?



Каких кругов МЕНЬШЕ: жёлтых или зелёных? Сколько кругов и какого цвета нужно дорисовать, чтобы жёлтых и зелёных кругов стало ПОРОВНУ?

М14 ч1 стр 76

3

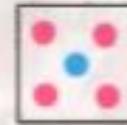
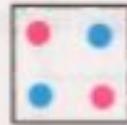
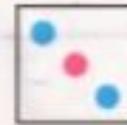
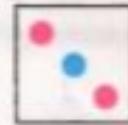
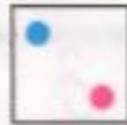


Рассмотри рисунок. Запиши, сколько рыбок попало в сачок? Запиши, сколько рыбок не попало в сачок?

76

3

Для каждой карточки запиши в тетради с помощью цифр число красных точек, число синих точек, общее число красных и синих точек.



М1Ч 2

Десяток и единицы

3

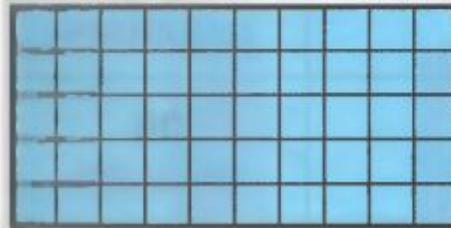


Рассмотри рисунки. Сколько грибов обведено замкнутой линией на каждом рисунке? Сколько грибов вне этой линии на каждом рисунке? Для каждого рисунка запиши число всех изображённых предметов в виде числа десятков и числа оставшихся единиц. Сравни эти числа.



М2Ч 1

3) Перерисуй прямоугольники в тетрадь. Посчитай десятками число клеточек в каждом из них. На сколько десятков клеточек в синем прямоугольнике больше, чем в красном?



М2Ч 2 ч .Нужно сравнить числа между собой и расположить в порядке возрастания

③ Запиши числа в порядке возрастания.

685 542 123 99 247

М3Ч 41

Разряд единиц тысяч

90. Из чисел 5351, 8023, 9307, 999 выпиши только четырёхзначные. Подчеркни в записи каждого из выписанных чисел цифру разряда единиц одной чертой, цифру разряда десятков — двумя чертами, цифру разряда сотен — тремя чертами. Неподчёркнутые цифры — это цифры разряда ЕДИНИЦ ТЫСЯЧ.

117. Выполни разностное сравнение самого большого пятизначного числа и самого маленького пятизначного числа.

• М4Ч ч 1

**Поупражняемся в сравнении чисел
и повторим пройденное**

80. Запиши следующие числа в порядке возрастания.

256358975	35698712	9699697	256358969
3569872	9699997	25638969	6996979

81. Запиши следующие числа в порядке убывания.

5264837	62348927	217396	4587369
98632475	2138657	458231	69371452

325. Следующие числа запиши в порядке возрастания.

23654	687369	96542	142578	68736
-------	--------	-------	--------	-------

326. Следующие числа запиши в порядке убывания.

389621	125369	96547	857931	84635
--------	--------	-------	--------	-------

Таким образом, приём сравнения при изучении нумерации чисел больше всего применяется в следующих программах:

УМК «Гармония» Н.Б. Истомина

УМК «Школа 2000» Л.Г. Петерсон

УМК «Школа России» М.И. Моро, М.А. Бантова,
Г.В. Бельтюкова

Спасибо за внимание.