

Формирование счетных навыков.
Требования к счетной деятельности.

Подготовили
студентки гр.19НПД1
Кальдина А., Мурзина О.

Понятие числа

Число- это общее свойство класса конечных равномоощных (т.е. равночисленных) множеств.

Каждое множество равномоощно только одному числу.

Натуральными называют числа, которые были придуманы людьми для счета элементов реальных множеств (животных, людей, предметов), а также для фиксирования результатов измерения величин (размера, длины, массы, площади, времени).

Как многие математические понятия, понятие натурального числа возникло из потребностей практики способом установления взаимно однозначного соответствия или несоответствия.



Натуральные числа

Натуральное число – это результат определения мощности множества. Оно имеет два значения: количественное и порядковое.

Количественное значение натурального числа указывает на количество единиц в числе или количество элементов в множестве, отвечает на вопрос «сколько?».

Порядковое значение натурального числа указывает на место числа в числовом ряду, на порядковый номер предмета, отвечает на вопрос «который?».

Натуральные числа образуют **натуральный ряд чисел**: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,...

Понятие счетной деятельности

Счет - это процесс упорядочивания множества путем присвоения каждому элементу определенного номера.

Счётная деятельность – это действия с конкретными множествами; установление взаимно однозначного соответствия между числами натурального ряда и элементами множества. Простое называние числительных счётом не является.

Как и любая другая деятельность имеет 3 признака:

Цель – сосчитать;

Средства – как считать (в каждой возрастной группе свои: посчитать по порядку, посчитать прямым, либо обратным счетом, посчитать сколько всего, посчитать «двойками» и т.п.);

Результат – назвать итоговое число.

Количественный счёт

- **Количественный счёт** – это определение количества предметов. Количественный счёт позволяет ответить на вопрос сколько?.
- Например, чтобы узнать количество парт в кабинете или сколько деревьев растёт в саду, необходимо их сосчитать. Количественный счёт заключается в том, что, отделяя каждый раз один предмет за другим (на самом деле или только мысленно), мы называем количество отделённых предметов. Например, считая парты в кабинете, мы мысленно отделяем одну парту за другой и говорим: один, два, три, четыре, пять и т. д. Если при отделении последней парты мы сказали, например, восемь, значит, в кабинете всего восемь парт. Число восемь в этом случае является результатом счёта.



Количественный счёт

Результат счёта – это количество предметов, полученное в результате их счёта.

Результат счёта не зависит от того порядка, в каком считаются предметы.

Так, считая парты в классе, мы получим одно и то же число независимо от того, считаем ли мы от передних парт к задним или наоборот – от задних к передним.

Важно только, чтобы при подсчёте парт, ни одна парта не была пропущена и ни одна не сосчитана два раза.



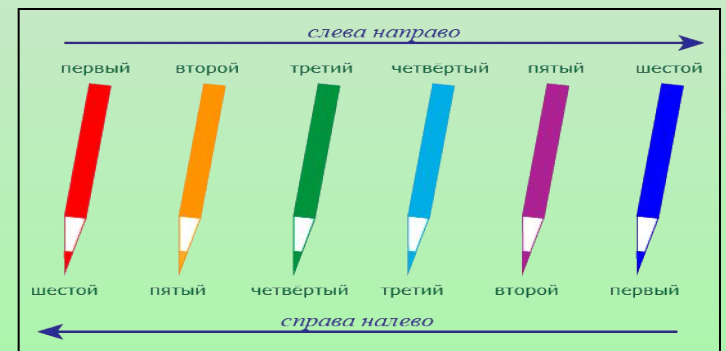
Порядковый счёт

Порядковый счёт – это определение количества предметов и место каждого предмета относительно других. Порядковый счёт позволяет ответить на вопрос какой? (например, какой по счёту? или какой по порядку?).

Например, для определения количества карандашей можно воспользоваться количественным счётом и посчитать карандаши в любом порядке:

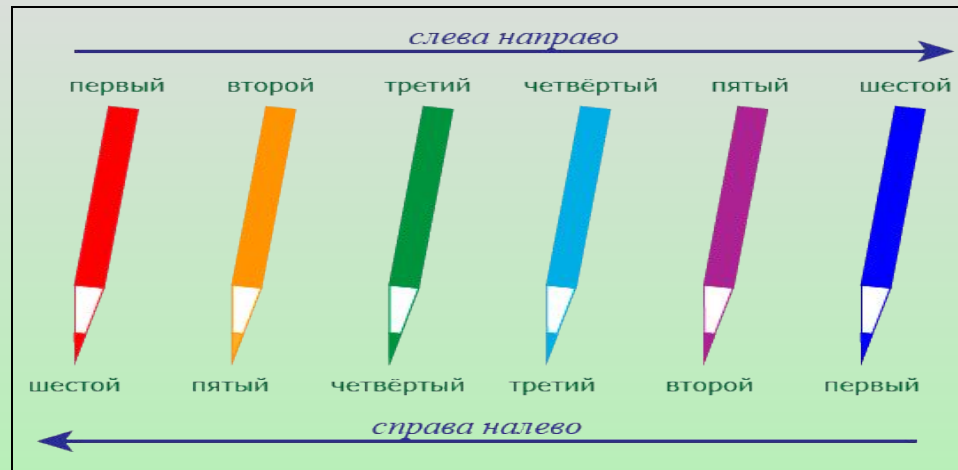


Но если нужно узнать какой по счёту зелёный карандаш, то следует воспользоваться порядковым счётом. В этом случае каждый карандаш получает номер, указывающий каким по счёту он идёт:



Порядковый счёт

- Так как карандаши расположены друг за другом, то зелёный карандаш будет третьим, если считать слева направо, и четвёртым, если считать справа налево.



При порядковом счёте, если считаются все предметы, то результатом счёта будет номер, указывающий порядок последнего посчитанного предмета. В нашем случае, так как последний посчитанный карандаш является шестым, то и общее количество предметов равно шести.

Номер – это порядковое число предмета в ряду других предметов.

При обучении счету нужно придерживаться таких правил:

Правила счета	Ошибки детей
1. Называть числительные по порядку, начиная со слова «один»	Называют числительные не по порядку, начинают со слова «раз»
2. Дотрагиваться до каждого предмета ведущей рукой (обычно правой) слева направо (ведущее направление в нашем обществе) Особенно при порядковом счете.	Пропускают предметы, дотрагиваются до одного предмета дважды, справа налево и др.
3. При счете называть числительное (число), соотносить его с каждым элементом пересчитываемого множества. (Для этого сначала в обучении используется «развернутый счет»)	Считают свои движения, а не предметы, нет координации между словом и движением
4. В конце сделать обобщающий жест и еще раз назвать последнее число («всего пять предметов»)	Не выделяют итогового числа («безытоговый счет»), не могут ответить на вопрос «сколько?»

Формирование счетных навыков по программе «От рождения до школы»

Формирование элементарных математических представлений (ФЭМП) - одна из образовательных областей «Познавательного развития» программы.

На первом и втором году жизни предусматривается создание развивающей среды, позволяющей создавать базовые математические представления.

Программа предполагает занятия по ФЭМП у детей, начиная с первой младшей группы (от 2 до 3 лет).

Задачи программы по формированию навыков счета представлены в разделе **«Количество и счет»**.

Формирование счетных навыков по программе «От рождения до школы» 3-5 лет

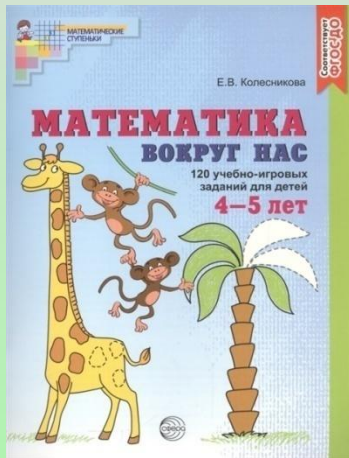
- Учить детей считать до 5, пользуясь правильными приемами счета,
- называть числительные по порядку;
- соотносить каждое числительное только с одним предметом пересчитываемой группы,
- относить последнее числительное ко всем пересчитанным предметам, например: «Один, два, три – всего три кружка».

Формирование счетных навыков по программе «От рождения до школы» 5-7 лет

- Учить считать до 10; последовательно знакомить с образованием каждого числа в пределах от 5 до 10 (на наглядной основе).
- Познакомить с количественным составом числа из единиц в пределах 5 на конкретном материале: 5 — это один, еще один, еще один, еще один и еще один.
- Учить отсчитывать предметы из большего количества, приносить выкладывать определенное количество предметов по образцу или заданному числу. (в пределах 10)
- Совершенствовать умение считать в прямом и обратном порядке в пределах 10).
- Считать предметы на ощупь, считать и воспроизводить количество звуков, движений по образцу и заданному числу (в пределах 10)
- Познакомить с порядковым счетом в пределах 10, учить различать вопросы «Сколько?», «Который?» («Какой?») и правильно отвечать на них.
- Упражнять детей в понимании того, что число не зависит от величины предметов, расстояния между предметами, формы, их расположения, а также направления счета (справа налево, слева направо, с любого предмета).

Дидактические пособия

Книга «Я начинаю считать» и методическое пособие «Математика для детей 3—4 лет» входят в первую часть учебно-методического комплекта (УМК) парциальной образовательной программы «Математические ступеньки». Через систему увлекательных упражнений дети познакомятся с числами до 5, расширят знания о геометрических фигурах, временах года и частях суток, научатся ориентироваться в пространстве и решать логические задачи. Выполнение предложенных заданий решает одну из задач ФГОС ДО — формирование предпосылок учебной деятельности.



Математика вокруг нас. 120 учебно-игровых заданий для детей. 4-5 лет. Колесникова Е. Пособие для совместной деятельности взрослого и ребенка 4—5 лет содержит систему учебно-игровых заданий, которые помогут ребенку последовательно усвоить математические понятия и представления, зависимости и отношения, математические действия и терминологию с учетом его возрастных особенностей. В разделе «Советы взрослым» предлагаются задания для закрепления математических представлений в повседневной жизни ребенка: на прогулке, в играх, во время еды и т.д. Пособие также содержит программные требования на год.

«Математика. Я считаю до десяти» Рабочая тетрадь. Для детей 5-6 лет. ФГОС ДО. Колесникова Е. Через систему увлекательных упражнений дети познакомятся с числами и цифрами до 10, расширят знания о геометрических фигурах, временах года и частях суток, научатся ориентироваться в пространстве и решать логические задачи. Выполнение предложенных заданий решает одну из задач ФГОС ДО - формирование предпосылок учебной деятельности.



Считалки

На забор уселась галка.

Начинается считалка:

Один, два, три, четыре, пять.

Буду всех ребят считать:

Вову, Мишу, Свету, Инну,

Сашу, Олю и Марину.

Если я считать устану,

На минутку перестану,

Помолчу, передохну

И опять считать начну.



Один, два, три, четыре, пять,
Шесть, семь, восемь, девять,
десять

Выплывает ясный месяц,

А за месяцем луна.

Мальчик девочке — слуга!

Ты, слуга, подай карету,

А я сяду и поеду.

Ты, слуга, подай метлу..

Я в карете подмету.





Весёлый счёт

Один, два три, четыре, пять -

Научились мы считать!

Один - Петя-петушок,

Ярко-красный гребешок.

Два мохнатых медвежонка,

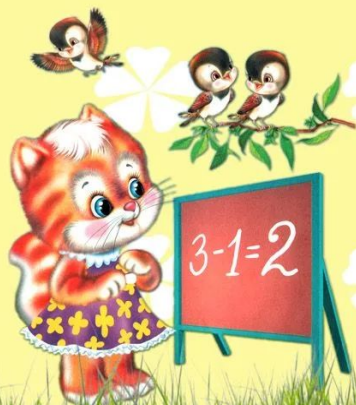
Три румяных поросёнка,

Четыре шустрых птички,

Синички-невелички.

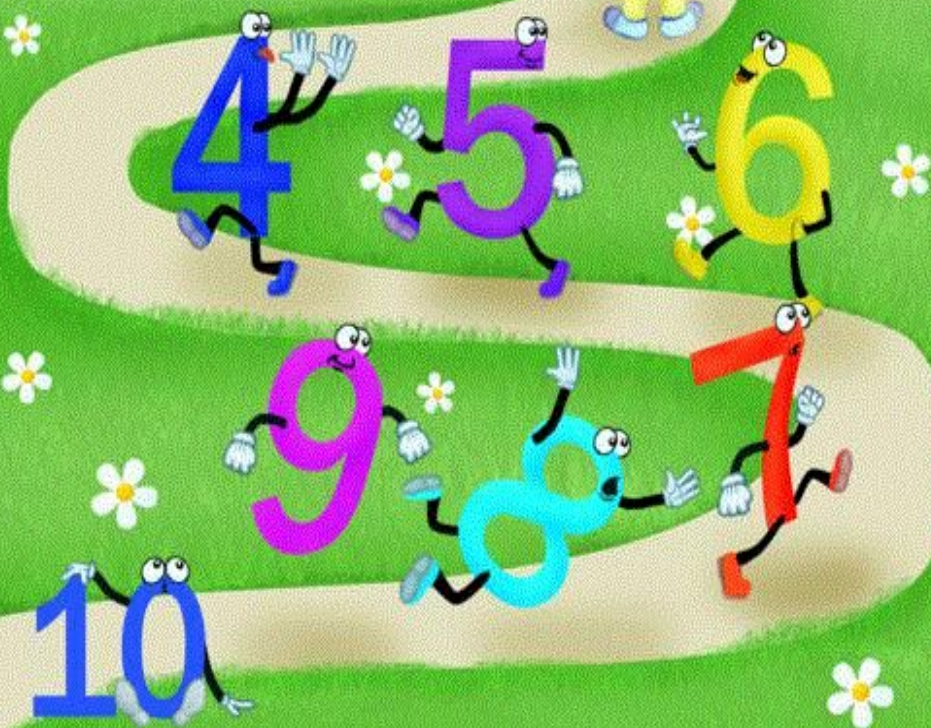
Пять весёлых зайчиков

Для девочек и мальчиков!



Считалка

1. Раз - считаем мы сперва,
2. А потом считаем - два.
3. Три. Что вышло, посмотри -
Сосчитали раз-два-три.
4. За четвёркой поспешим.
5. За пятёркой побежим.
Не устанем повторять -
Раз-два-три-четыре-пять.
6. За пятёркой шесть идёт,
Тихо песенку поёт.
7. Следом семь бежит бегом,
8. А восьмёрка - кувырком.
9. Девять прыгает вперёд,
10. А десятка отстаёт.
Путь успели мы пройти
С одного до десяти.



Средства наглядности при обучению счету



Демонстрационный
и раздаточный материал

Дидактический набор
•геометрические фигуры
•цифры
•счетные палочки



Развивающие наборы



Игрушки

Дидактические задания

- При обучении счету

ПОРЯДКОВЫЙ СЧЁТ ОТ 1 ДО 10



У прилавка в магазине
Звери в очередь встают:
Кто с котомкой, кто с корзиной...
Все торговли бойкой ждут.

Первый — заяц длинноухий
В серой шубке меховой.
Следом кот с хозяйской сумкой,
Несомненно, он — **второй**.

Третий — лис рыжеволосый,
Притащил с собой бидон.
А за ним, здесь нет вопросов,
Волк стоит — **четвёртый** он.

Дидактические задания



- ▲ У кого девятое место?
- ▲ У кого второе место слева?
- ▲ Какое место пустует?
- Сколько зрителей?

- Сколько всего игрушек?
- Сколько в ряду?
- Сколько в столбике?

- ▲ Найди Олину игрушку: первый ряд снизу, вторая справа.

- ▲ Найди Ванину игрушку: средний ряд, первая слева.



- Сколько всего домов?
- ▲ Назови номер третьего дома справа.
- ▲ Назови номер дома, который стоит между домом № 7 и домом № 11.



Дидактические задания



Задания со средствами наглядности.

«Что изменилось?», «Чего не стало?»

Дети рассматривают ряд предметов и обсуждают их количество и порядок. Дается установка запомнить данную последовательность.

Дети закрывают глаза, воспитатель меняет местами или убирает один предмет.

Затем обсуждаются вопросы: «Который был? Который стал?».

В подготовительной группе можно менять местами или убирать сразу до трех предметов



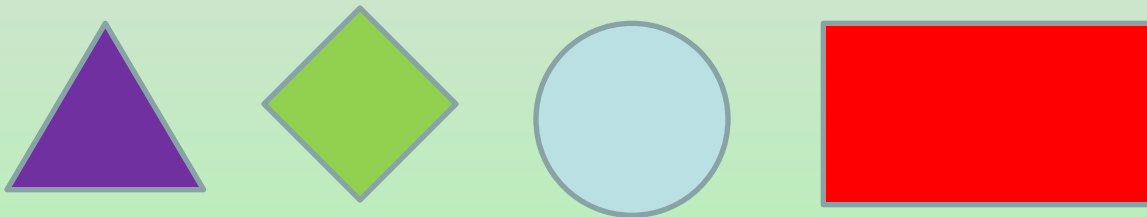
В процессе ознакомления с геометрическими фигурами

- определить номер указанного предмета;
- назвать предмет по указанному номеру.

Например:

«Каким по счету стоит квадрат?»

«Как называется фигура, которая стоит на третьем месте?».



Упражнение в сосчитывании звуков и движений. «Не ошибись»

Дидактическая задача: закрепление у детей представлений о количественных отношениях между числами, упражнение в счете с помощью слуховых и зрительных анализаторов, выработку умения обозначать различные количества соответствующей цифрой.

Оборудование: звучащий предмет (бубен), счетный материал, цифры, числовые карточки.

Игровое правило: считать звуки можно только с закрытыми глазами.

Игровые действия: поиск нужной карточки с цифрами.

Ход игры: - «Сейчас я буду ударять молоточком. А ваша задача с закрытыми глазами внимательно слушать, а потом показать цифру, которая обозначает число ударов». Сосчитав удары, дети показывают цифру и объясняют, почему показали именно ее. Например: «Я показал цифру 4, так как услышал 4 удара».

Варианты игры: считать удары с открытыми глазами или закрытыми, показывать числовые карточки или цифры, обозначающие число ударов, отсчитывать столько же предметов или на один больше (на один меньше) указанного числа.

Игра повторяется несколько раз.



Счет предметов по осязанию.

«ЧУДЕСНЫЙ МЕШОЧЕК»

Цель: упражнять детей в счете с помощью различных анализаторов, закреплять представление о количественных отношениях между числами.

Оборудование: яркий мешочек со счетным материалом, бубен, цифры по количеству детей.

Ход игры: воспитатель просит одного ребенка отсчитать столько предметов из мешочка, сколько он услышит ударов.

Дети за столами считают удары и показывают соответствующую цифру.

Выполнение задание проверяют вместе.



Дидактическая игра «Положи столько же»

Цель: закреплять умение соотносить число и количество, узнавать и называть цифры.

Ход игры.

Детям предлагается разложить на дольку арбуза столько зерен, сколько показывает цифра на арбузной дольке.



Художественные произведения

«Колобок»



«Репка»

Обсуждается прочитанная сказка, количество героев, порядок их появления.

Сказка «Теремок»

Воспитатель выкладывает героев сказки. Выясняет сколько всего, предлагает детям сосчитать.

Затем сам рассказывает, кто какой по счету пришел: первая – мышка, вторая - лягушка...

После этого задаются 2 вида вопросов:

- Кто пришел первым, вторым, третьим...?
- Каким по счету стоит мышка, волк...? (указывается, что считать следует слева направо).

Затем предлагается ответить на те же вопросы, но счет вести справа налево.

После этого воспитатель подводит детей к тому, что определить место предмета среди других можно лишь, если герои стоят в ряд.



Счет на занятиях физ.культурой

1.«Рассчитайся по порядку».

2. «Найди себе место»

Цель: упражнять в умении различать цифры, определять их соответствие числу.

Оборудование: 2—5 обручей, в каждом из которых карточка с цифрой; общая сумма цифр должна равняться количеству детей в группе.

Ход игры. Игра требует большого пространства, лучше проводить ее на ковре. Дети свободно двигаются по комнате, по сигналу каждый из них занимает место вокруг обруча. Количество детей вокруг обруча должно соответствовать цифре внутри него.

Педагог проверяет правильность размещения детей. После этого игра продолжается: дети свободно двигаются по комнате, а педагог меняет расположение цифр в обручах.



«Магазин»

Сюжетная игра, в процессе которой обсуждается количество товара, порядок в очереди и пр.



Спасибо за внимание!