

«Ступеньки к школе»

Ступенька 3

«Один-два-три-четыре-пять,
учимся с тобой считать»

Подготовила учитель-дефектолог Митина А.Н.

Уважаемые родители, предлагаю Вашему вниманию материал по развитию математических представлений у детей дошкольного возраста. В презентации представлены основные этапы развития математических представлений у ребёнка, а также подобран ряд игр и упражнений к каждому возрастному этапу, которые Вы смело сможете использовать в своей домашней работе с детьми по развитию элементарных математических представлений. Математика - это не только счёт. Более того, не торопитесь научить малыша считать. Работайте над развитием логики, учите обобщать и систематизировать, а счёт, органично вплетаясь в канву занятия, будет освоен сам по себе, между прочим.

Желаю Вам успехов и интересных занятий с Вашим ребёнком!



2-3 года:

- ✓ **обучать навыкам определения количества предметов (один-много - мало);**
- ✓ **знакомство с основными цветами геометрическими фигурами: круг, квадрат, (треугольник);**
- ✓ **учить различать предметы по величине и обозначать в словесной форме (большой кубик - маленький кубик, большая кукла - маленькая кукла, большие машинки - маленькие машинки и т. д.);**

Первое знакомство с цветом

Прежде всего ребенок должен запомнить основные цвета: красный, желтый, синий и зеленый. Учить малыша различать цвета надо последовательно и постепенно.

КРАСНЫЙ ЦВЕТ



«Найди предметы красного цвета»

Рассмотрите с малышом картинки. Назовите их. Не спеша найдите на картинках предметы красного цвета. Затем вместе с ребенком ищите предметы красного цвета вокруг: дома, на улице. И только когда малыш будет четко находить и называть предметы красного цвета, можно переходить к жёлтому цвету.



ЖЕЛТЫЙ ЦВЕТ



Учимся различать красный и желтый цвета

Просите ребенка показать на картинках предмет определенного цвета, например: покажи красный карандаш. А теперь покажи желтый карандаш и т. д. Объясните малышу, почему цыпленок нарисован только желтым.

Далее изучаем зелёный цвет и учимся различать красный, жёлтый и зелёный цвета. Затем изучаем синий цвет и учимся различать синий и зелёный цвета.

И только после этого учимся различать красный, жёлтый, зелёный и синий цвета.



«Разложи по коробочкам»

Рассмотрите с малышом картинки. Попросите найти красную, зеленую, синюю и желтую коробочки. Обратите внимание ребенка на предметы в рамке. Их надо убрать на место. Спросите малыша: «Как ты думаешь, куда мы положим бантик?» Если ребенок покажет верно (красный бант в красную коробку), возьмите карандаш и вместе соедините линией бантик и коробочку. Если задание вызовет затруднение, покажите малышу бантик и спросите: «Где такая же коробочка?»

«Подбери куклам одежду»

Скажите ребенку: «Давай поможем куклам одеться». Обратите внимание малыша на куклу с красным бантиком и спросите: «Как ты думаешь, какое пальто наденет эта кукла?» Соедините карандашом куклу и пальто соответствующего цвета. Таким образом «наденьте» пальто, сапоги и шапочки всем куклам.



«Геометрические фигуры»

Игра учит различать предметы по цвету и форме

Необходимый инвентарь: пять разноцветных кругов, вырезанных из картона.

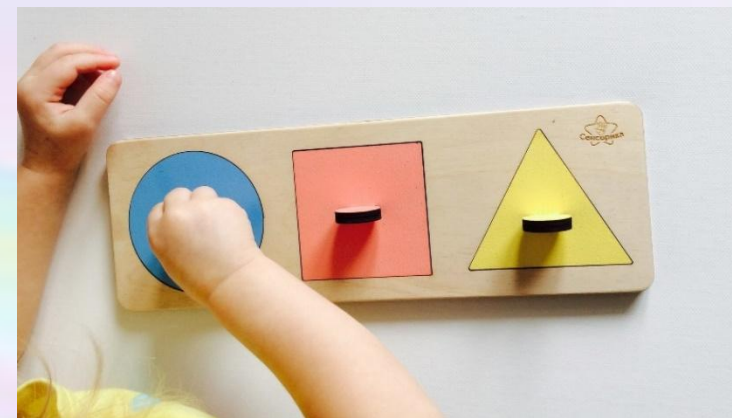
- Рассмотрите с малышом один из кругов, рассказывая ему: «Это круг. Он красного цвета. На что он похож?». Поищите в комнате предметы круглой формы.
- Изучайте круги разного цвета.
- После того как ребенок усвоил понятие «круг», можно переходить к другим геометрическим фигурам, расширяя при этом диапазон цвета.
- Сравнивайте две одинаковые фигуры разного цвета. Воспользуйтесь методом ассоциаций.

«Разберемся»

Игра способствует развитию навыков классификации

Необходимый инвентарь: 3 круга и 3 квадрата, вырезанных из картона.

- Перемешайте фигуры. Попросите ребенка помочь вам отобрать только круги.
- После этого раскрасьте круги одним цветом, а для раскрашивания квадратов используйте другой цвет.



«Один – много»

Игра способствует развитию мелкой моторики, обучает счету.

Необходимый инвентарь: две емкости (ведерки, коробки), кубики или мелкие предметы.

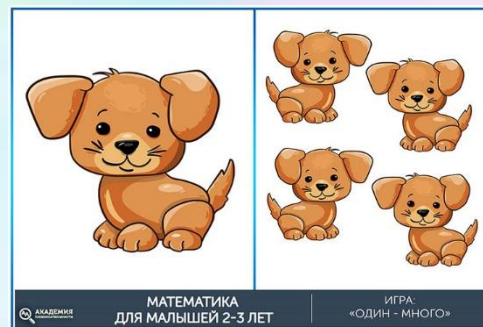
- Выложите перед малышом кубики и поставьте два ведерка или две коробки. Предложите малышу разложить кубики по коробкам.
- Беря в руку кубик и помещая его в коробку, говорите: «Один - в эту коробку, вот еще один - в другую». Учите показывать один пальчик.
- Когда ребенок усвоит понятие «один», начинайте сравнивать предметы по количеству «один-много»

«Много – мало»

Игра способствует развитию логического мышления, знакомит с элементарными математическими понятиями

Необходимый инвентарь: две одинаковые коробки, кубики одного цвета.

- В одну коробку положите 10 кубиков, а в другую - 3. Предложив малышу построить башню или дом, попросите: «Принеси мне, пожалуйста, коробку, в которой лежит много кубиков». Если ребенок затрудняется, помогите ему.
- После того, как вы построили башни, сравните, какая из них выше (та, в которой кубиков много).
- Чаще повторяйте слова «много», «мало», употребляя их в различных ситуациях.



«Раздай тарелочки»

Игра знакомит с понятиями «много», «мало», «одна», «по одной»

Необходимый инвентарь: 10 пластиковых тарелок.

- Дайте малышу стопку пластиковых тарелок. Обратите его внимание на количество посуды, оперируя словами «много», «целая стопка тарелок».
- Попросите раздать по одной тарелке всем членам семьи или игрушкам. Комментируйте действия ребенка: «Папе дали тарелку, теперь у папы одна тарелка...».
- После раздачи посуды сделайте заключение: «Раздали целую стопку посуды и у всех по одной тарелочке. Теперь давай соберем тарелки обратно. Смотри, у тебя опять много тарелок».

«Спрячь в ладошке»

Игра развивает умение соотносить предметы по величине

Необходимый инвентарь: маленький и большой шарики.

- Дайте малышу шарики. Скажите: «Сейчас я покажу тебе фокус!». Заберите маленький шарик и спрячьте его в ладошке. Попросите кроху сделать то же самое.
- Предложите повторить фокус с большим шариком. Объясните, почему большой шарик нельзя спрятать в ладошке. Сравните шарики между собой, затем с ладошкой малыша.
- Прodelывайте подобные фокусы с любыми мелкими предметами.

«Бабушкины блины»

Игра способствует развитию навыков сопоставления, умения систематизировать предметы по определенному признаку

Необходимый инвентарь: 4 вырезанных из бумаги круга диаметром 3 см, 4 круга диаметром 6 см, коробочка для больших кругов, коробочка для маленьких кругов.

- Придумайте сюжет игры. Например, бабушка пекла блины, большие и маленькие. Большие для мамы с папой, маленькие для внуков. Но все блины перепутались. Нужно помочь бабушке разложить блины по тарелкам.

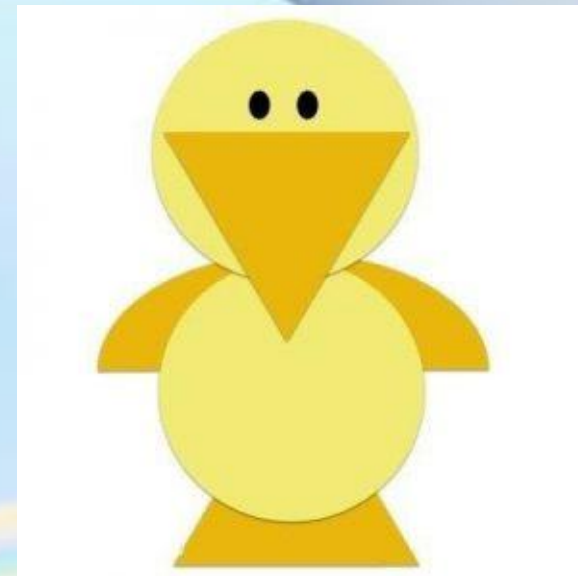
3-4 года:

Необходимый багаж знаний:

- ✓ концентрироваться на задании не менее 5 минут;
- ✓ складывать пирамидку;
- ✓ собирать пазлы из 4 и более фрагментов;
- ✓ уметь находить отличия между предметами по 3-4 признакам (цвет, размер, температура, форма и т. п.);
- ✓ находить в представленном множестве одинаковые/похожие предметы;
- ✓ находить в представленном множестве лишние объекты;
- ✓ оперировать математическими понятиями «один», «много», «больше», «меньше», «равно»;
- ✓ считать до 4-х в прямом порядке;
- ✓ показывать заданное число на пальчиках;
- ✓ демонстрировать навыки ориентирования в пространстве (понимать, где верх и низ, где правая-левая рука; осознавать значение предлогов «в», «на», «за» и т. д.);
- ✓ знать основные цвета и геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, (прямоугольник);

«Повтори картинку»

Конструирование из плоских геометрических фигур - отличный тренажёр для развития логики, памяти, внимательности, образного и пространственного мышления. Для детей младшего дошкольного возраста задание должно быть простым и понятным. Выкладывайте перед ребёнком картинки из геометрических фигур, комментируя свои действия. Малыш должен повторить картинку по вашему образцу. Называйте знакомые ребёнку геометрические фигуры.

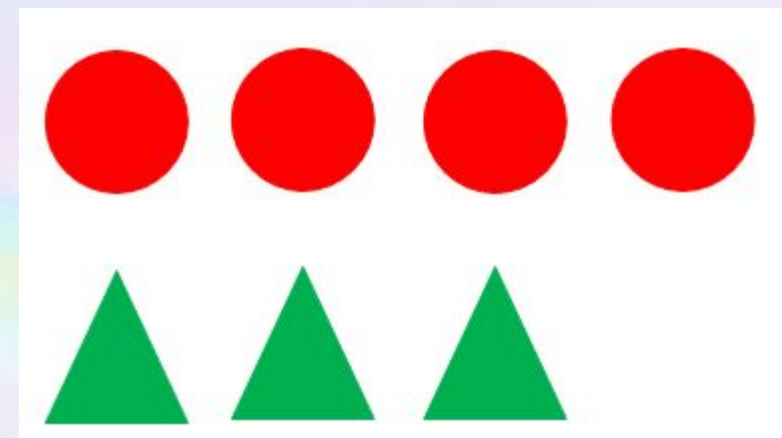


«Сосчитай»

Вырезанные из картона геометрические фигуры - прекрасный счётный материал, с помощью которого удобно отрабатывать навыки сравнения, а также порядковый и количественный счёт. Выложите фигуры в два ряда:

Попросите малыша выполнить ваши задания и ответить на вопросы.

1. Посчитай, сколько на картинке кругов.
2. Посчитай, сколько на картинке треугольников.
3. Посчитай, сколько на картинке зелёных фигур.
4. Посчитай, сколько на картинке красных фигур.
5. Каких фигур больше: красных или зелёных?
6. Каких фигур больше: треугольников или кругов?



«Геометрический сортировщик»

- Используйте ваш комплект геометрических фигур, чтобы отрабатывать детский навык сортировать предметы по заданному признаку.
- Малыш должен выполнить ваши словесные задания:
- Положи в ряд три зелёные фигуры.
- Положи рядом 2 круга.
- Разложи треугольники по порядку от самого маленького к самому большому (предварительно отберите из комплекта три треугольника разного размера).

Если ребёнку сложно выполнять ваши устные просьбы, пусть пока действует по зрительному образцу. Главное - комментируйте, какую последовательность и по каким принципам вы выкладываете из фигурок.

«Математическая физкультминутка»

Не забываем, что малышам 3-4 лет необходимо много двигаться. Давайте совместим весёлые подвижные игры с изучением математики!

«Прыг-скок»

Включите весёлые детские песни и предложите ребёнку немного размяться. Во время произвольных танцев озвучивайте команды в формате:

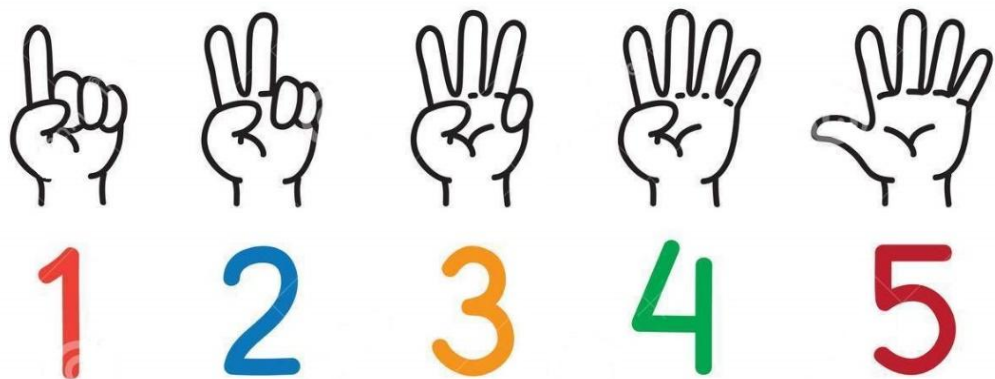
два прихлопа; три притопта; один присед; пять наклонов.

Вероятно, сначала вам придётся выполнять движения вместе с ребёнком, но очень скоро малыш будет справляться с таким забавным математическим заданием самостоятельно.

4-5 лет:

СЧЁТ.

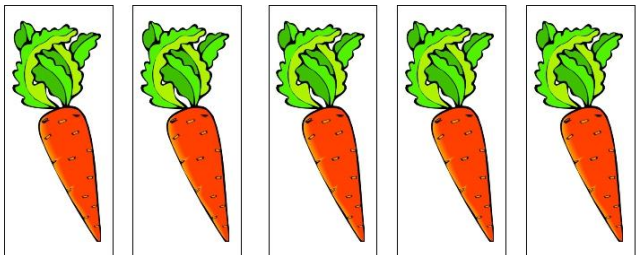
- ✓ Учить считать до 5, соотносить число с количеством пальцев.
- ✓ Формировать представления о порядковом счете, учить правильно отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который по счёту?».
- ✓ Формировать представление о равенстве и неравенстве групп на основе счёта: «Здесь один, два зайчика, а здесь одна, две, три ёлочки». Ёлочек больше, чем зайчиков; 3 больше, чем 2, а 2 меньше, чем 3».
- ✓ Учить уравнивать неравные группы 2 способами, добавляя к меньшей группе один предмет или убирая из большей группы один предмет.
- ✓ Отсчитывать предметы из большого количества; выкладывать, приносить определённое количество предметов в соответствии с образцом или заданным числом в пределах 5.



Какой по счёту (слева направо) котёнок?
Петушок? Медвежонок?

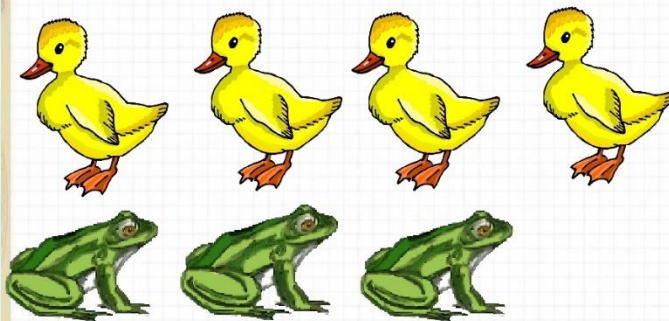


Цель.
Развивать у детей умение сравнивать совокупность предметов по количеству путём оставления пар.
Закреплять понятия «один», «много», «столько же».



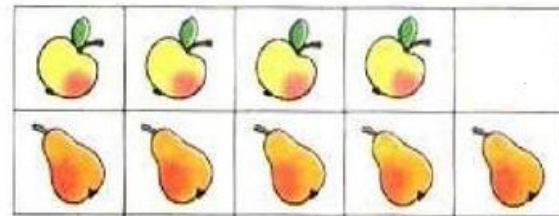
Задание 1
Всем ли зайчикам достанется по морковке?
Чего больше: зайчиков или морковок?

Кого больше? На сколько?



Как сделать, чтоб стало столько же?

Чего больше? меньше? На сколько больше?
Как сделать, чтобы стало столько же?



Как можно двумя способами уравнять
две группы предметов
Используй слова: *добавить, убрать.*

4-5 лет:

ВЕЛИЧИНА.

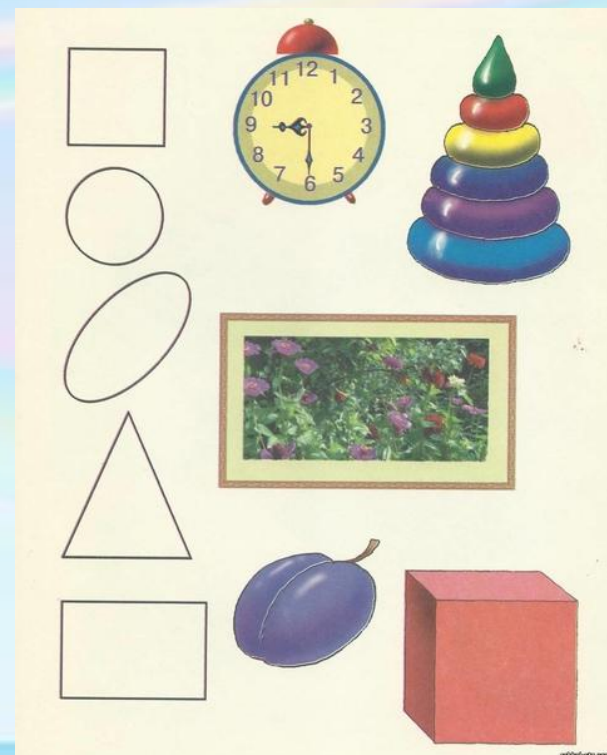
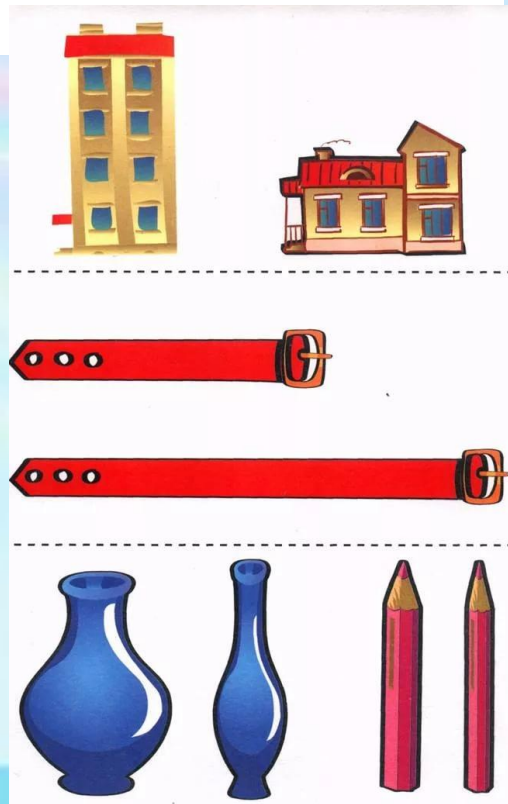
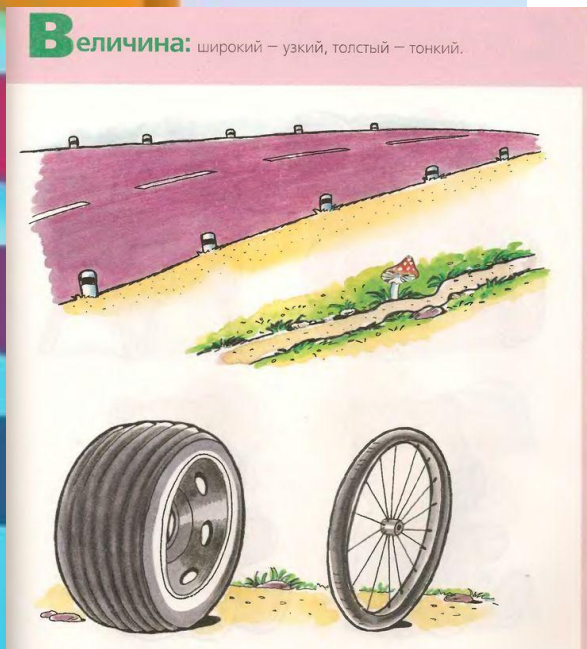
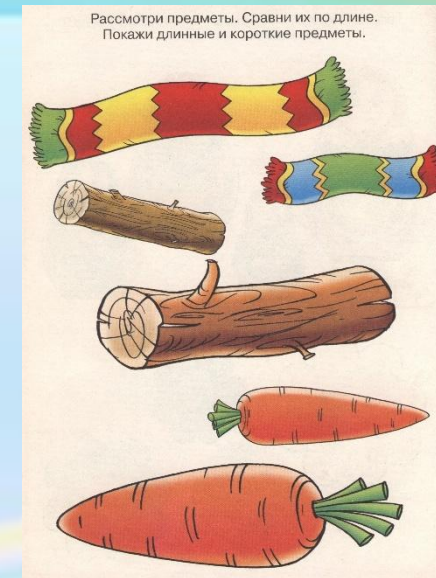
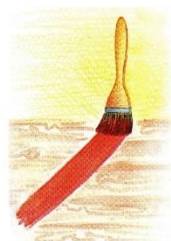
- ✓ Совершенствовать умение сравнивать 2 предмета по величине (длине, ширине, высоте, толщине).
- ✓ Учить сравнивать предметы по 2 признакам величины (красная лента длиннее и шире зелёной, желтый шарфик короче и уже синего).
- ✓ Устанавливать размерные отношения между 3 – 5 предметами разной длины (ширины, высоты), толщины, располагая их в определенной последовательности – в порядке убывания или нарастания величины.

ФОРМА.

- ✓ Развивать представление детей о геометрических фигурах: круге, треугольнике, квадрате, прямоугольнике, называть их элементы: углы, стороны. А также дать представление о шаре, кубе.
- ✓ Учить соотносить форму предметов с известными геометрическими фигурами.

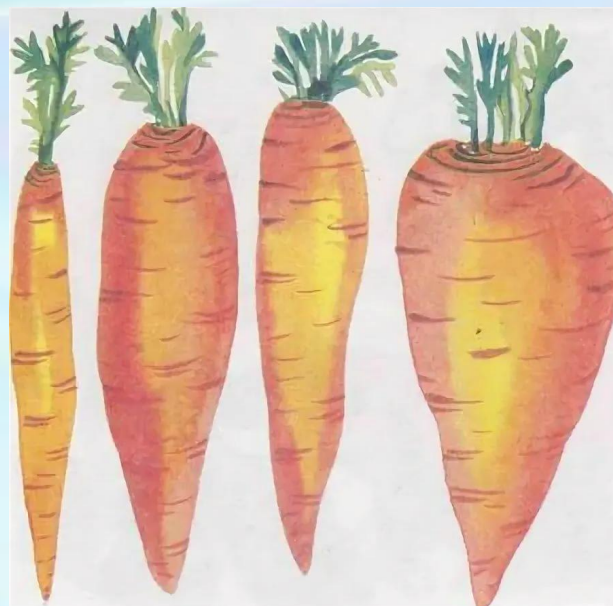
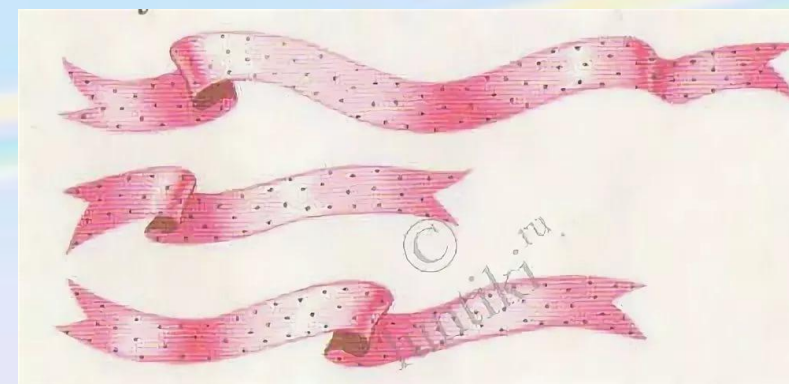


Какая кисть узкая?



Составление последовательных рядов, в порядке убывания или нарастания величины.

- Поставь матрёшек от большой к маленькой;
- Разложи ленточки от длинной к короткой;
- Расставь дома от высокого к низкому;
- Разложи полоски от самой широкой к самой узкой;
- Разложи морковки от толстой к тонкой



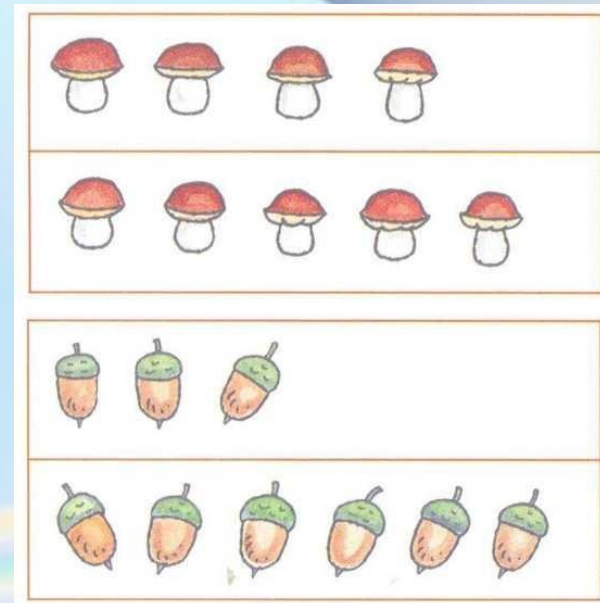
5-6 лет:

- ✓ Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
- ✓ Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- ✓ Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.
- ✓ Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа.
- ✓ Умение соотносить цифру с количеством предметов.
- ✓ Умение измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке их уменьшения длины, ширины, высоты.
- ✓ Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из частей.
- ✓ Умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине).

6-7 лет:

- ✓ Считать до 10 и дальше.
- ✓ Называть числа в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа натурального ряда в пределах 10.
- ✓ Определять числа- соседи
- ✓ Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий.
- ✓ Соотносить цифру (0-9) и количество предметов.
- ✓ Составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, -, =, <, >).
- ✓ Различать величины: длину, объем, массу и способы их измерения.
- ✓ Знать меру длины - сантиметр;
- ✓ Простейшие геометрические понятия: точка, луч, угол, отрезок, прямая, горизонтальные и вертикальные линии, кривая;
- ✓ Различать, называть: круг (овал), многоугольники, шар, куб, цилиндр. Проводить их сравнение.
- ✓ Собирать фигуры из 4-8 частей.
- ✓ Ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность стола и др.), обозначать взаимное расположение и направление движения объектов; пользоваться знакомыми обозначениями.
- ✓ Определять временные отношения (день – неделя – месяц); время по часам с точностью до 1 часа.

1. Сравнение множеств (где больше/меньше), уравнивание двумя способами: добавить (сколько?), убрать (сколько?)
2. Счёт в прямом и обратном порядке. Порядковое и количественное числительное. Упражнение «Гусеничка». Сосчитать сколько кружков в гусенице (прямой/обратный счёт). Раскрасить 2,4,6 круг.
3. Сравнение чисел при опоре на наглядность.



3 > 2
2 < 3

5 > 4
4 < 5

5 = 5

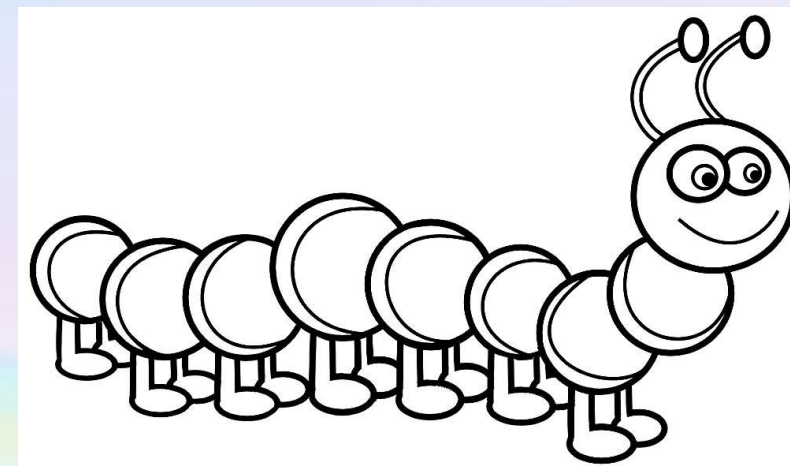
> <

Больше, меньше

1 Где спрятался знак «больше», а где – знак «меньше»?

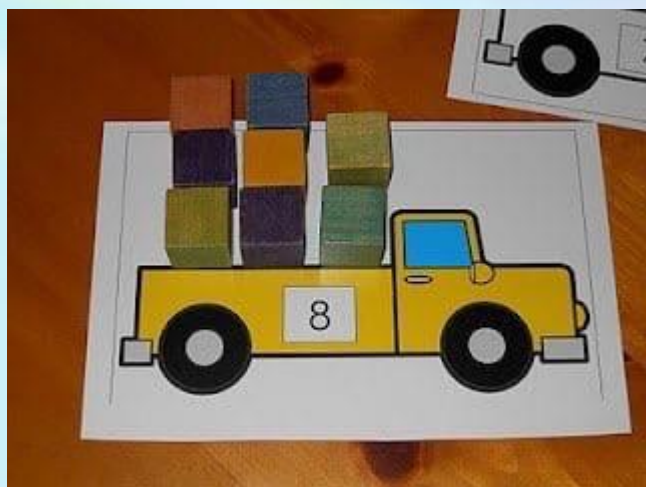
> - больше

< - меньше

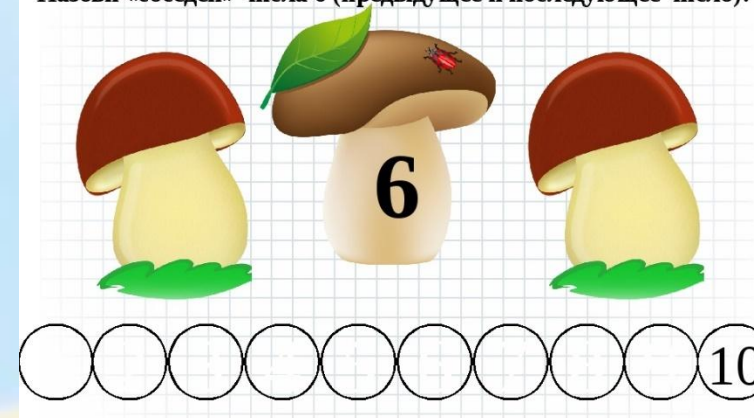


4. Предыдущее и последующее число, числа соседи

5. Соотнесение цифры с количеством предметов



Назови «соседей» числа 6 (предыдущее и последующее число):



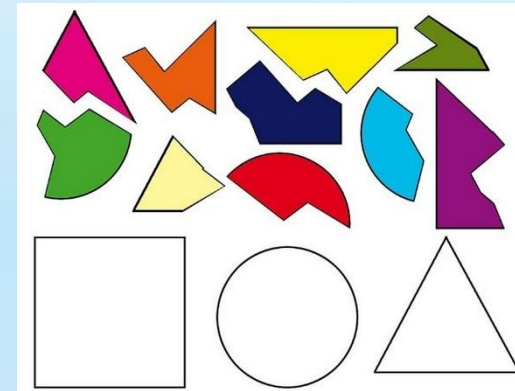
6. Составление фигур

7. Состав чисел первого десятка на основе предметных действий

8. Составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, -, =, <, >).

7

- =



> < =



=

Ответ: лягушки.