***Варианты использования***

***игровых упражнений с палочками Кюизенера***

***с целью формирования количественных представлений у детей дошкольного возраста.***



Палочки Кюизенера придумал и разработал бельгийский учитель начальной школы Джордж Кюизинер (1891-1976). Это - палочки, которые часто называют «числами в цвете», цветными палочками, они являются универсальным дидактическим материалом для развития у детей математических способностей.

В комплекте 116 палочек 10 разных цветов, длиной от 1 до 10 см. Палочки одной длины выполнены в одном цвете и обозначают определенное число. Чем длиннее палочка, тем большее значение числа она выражает.

- белые – 1 (25 штук)

- розовые – 2 (20 штук)

- голубые – 3 (16 штук)

- красные – 4 (12 штук)

- желтые – 5 (10 штук)

- фиолетовые – 6 (9 штук)

- черные – 7 (8 штук)

- бордовые – 8 (7 штук)

- синие – 9 (5 штук)

- оранжевые – 10 (4 штуки)

Разработанная А. М. Леушиной концепция является основой для формирования количественных представлений у детей на различных возрастных этапах дошкольного детства. Согласно разработанной Анной Михайловной Леушиной методике формирование количественных представлений на различных возрастных этапах дошкольного детства можно разбить на 3 периода.

- Дочисловая деятельность

- Счётная деятельность

- Вычислительная деятельность

*Цветные палочки Кюизенера возможно использовать на всех периодах формирования количественных представлений у детей дошкольного возраста.*

**1. Дочисловой период (дочисловая деятельность), младший дошкольный возраст:**

I этап

Представления о множестве - «много», «один», «ни одного»

II этап

1) Представления о сравнении множеств - «больше», «меньше», «столько же». Сравнение множеств по количеству путем соотнесения «один к одному»

- наложение

- приложение

2) Уравнивание множеств (+1, -1)

**2. Счётный период (счётная деятельность), средний, старший дошкольный возраст:**

III этап

1) Представление о названиях чисел в пределах 10, их порядке (числовой ряд)

2) Представление о количественном счёте в пределах 10

3) Представление об отсчёте в пределах 10

4) Представление о графическом изображении числа (цифры)

5) Представление о счёте с участием различных анализаторов в пределах 10

6) Представление о независимости результата количественного счета от направления счёта, расположения элементов множества и их качественных признаков

7) Представление о числе 0

8) Представление о порядковом счёте в пределах 10

9) Представление об обратном счёте в пределах 10

10) Представление об образовании рядом стоящих чисел в пределах 10:

- Сколько было?

- Сколько добавили?

- Сколько стало?

- Как же мы получили… из …?

11) Представление о предыдущем и последующем числе (соседи числа) в пределах 10 (называние соседей числа)

12) Представление о сравнении рядом стоящих чисел в пределах 10

1. **Вычислительный период (вычислительная деятельность), старший дошкольный возраст:**

*Счетная деятельность имеет дело с конкретными предметами, звуками, движениями. Вычислительная деятельность - отвлеченная, имеет дело с числами и основана на различных арифметических действиях.*

IV этап

1) Представление о составе числа из единиц в пределах 10 и о знаках арифметических действий +, —, =

2) Представление о сравнении чисел в пределах 10 и о знаках арифметических неравенств <, >

3) Представление о составе числа из двух меньших чисел в пределах 10

4) Формирование  умения составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание в пределах 10

V этап

1) Представление об образовании чисел второго десятка, о разложении на разрядные слагаемые двухзначных чисел.

2) Представление о счете группами - парами, пятёрками, десятками

VI этап

Представление о десятичной системе счисления (школа)

***Игровое упражнение «Печенье»***

******

*Дидактические задачи*

- Представления о множестве - «много»

-Представления о сравнении множеств - «больше», «меньше», «столько же». Сравнение множеств по количеству путем соотнесения «один к одному»

- наложение

- приложение

*Игровые задачи*

-Мишку пригласили в гости. Он приготовил вкусное печенье, но по дороге растерял его. Давай соберем мишке печенье из разноцветных кусочков.

-Выложи печенье, возьми розовый кусочек, а к нему приложи белые кусочки, так чтобы получилось печенье.

*Игровые действия*

Дети выкладывают из разноцветных палочек квадратное печенье.

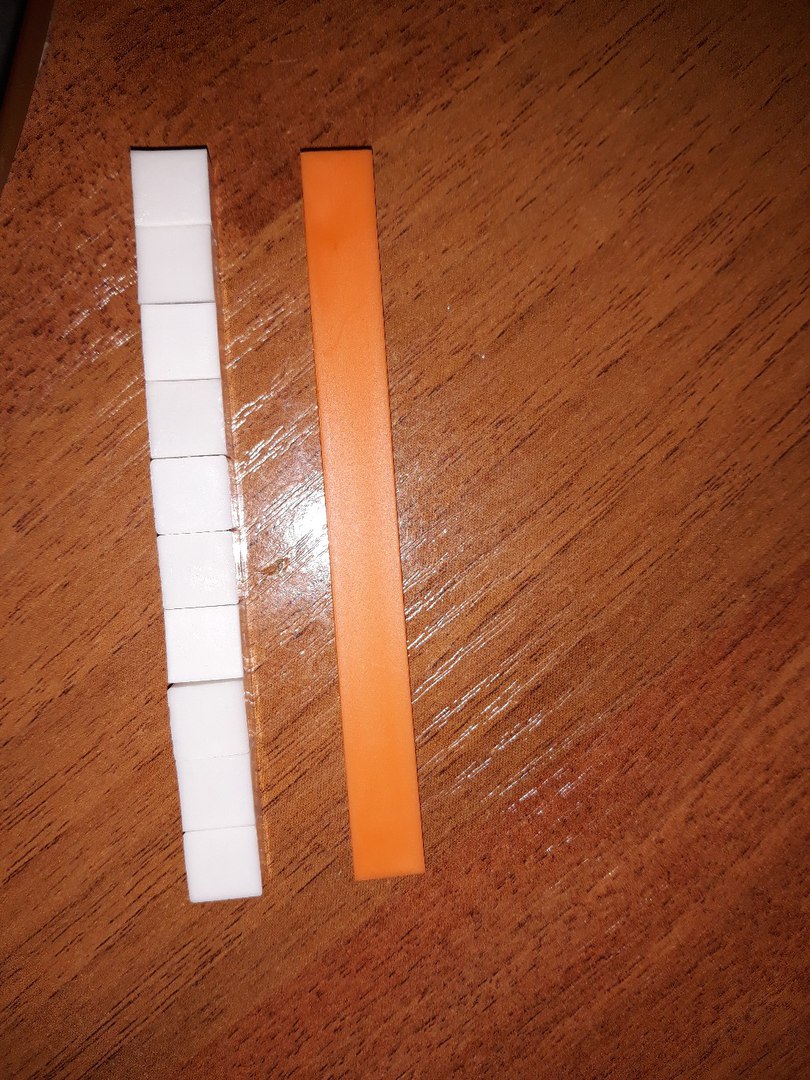
Дети прикладывают белые кусочки к розовым, чтобы получилось красивое розовое печенье.

- Сколько белых кусочков нам понадобилось? (много)

- Сколько розовых кусочков нам понадобилось? (один)

- Сделаем много печенья для мишки.

***Игровое упражнение «Дорожки»***



*Дидактические задачи*

- Закрепить навыки отсчёта в пределах 10

- Закрепить элементарные математические представления о составе числа из единиц в пределах 10.

*Игровые задачи*

-Ежик и зайчик идут на день рожденья, ежик выбрал оранжевую дорожку, а зайчик белую. Кто из друзей придет первым?

- Возьмите 1 **палочку оранжевого цвета**. Это будет дорожка для ежика. Возьмите 10 **палочек белого цвета**. Рядом постройте дорожку из **палочек белого цвета**.

*Игровые действия*

-Дети выкладывают дорожки.

- Какое число обозначает цветная дорожка?

- Какое число обозначает белая дорожка?

- Сколько единиц в цветном числе?

Вывод: Ежик и зайчик придут в гости одновременно, палочка – число совпадает с количеством палочек – единиц.

***Игровое упражнение «Пирамидка».***

******

Дидактические задачи

-Закреплять счет в пределах 10

-Закреплять элементарные математические представления о составе числа в

пределах 10

Игровые задачи

-Выложи пирамидку из цветных палочек от самой большой к самой маленькой, всего их будет 10

Игровые действия

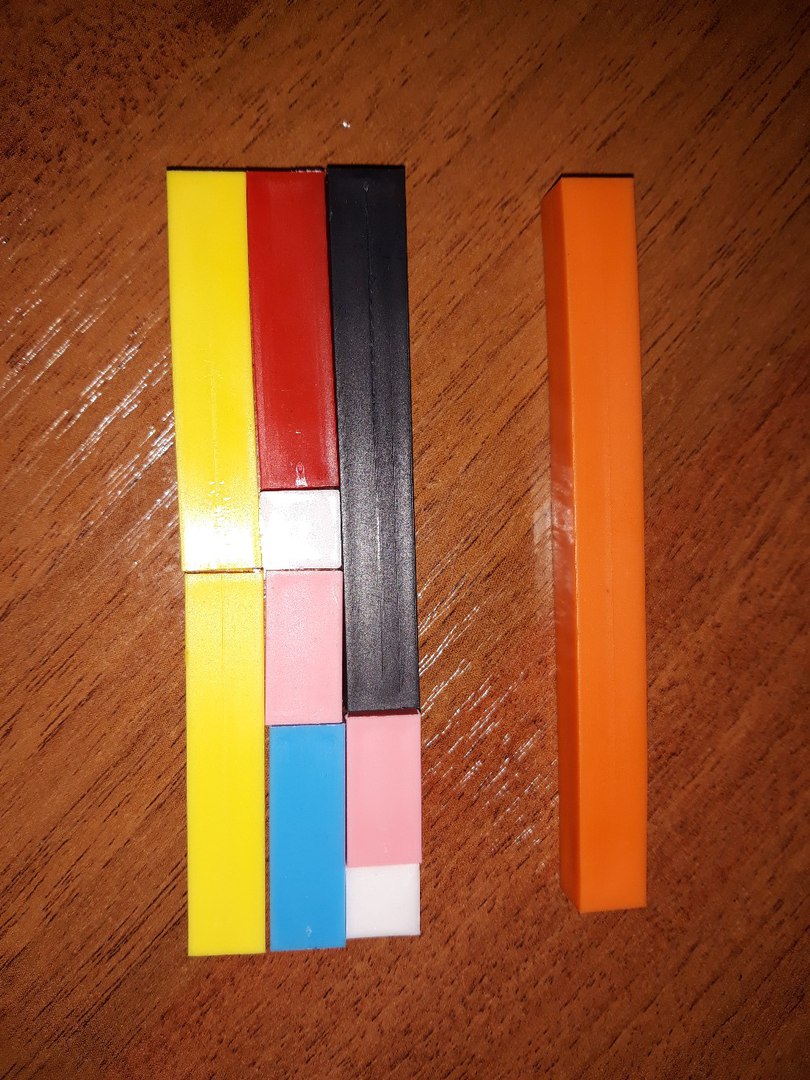
Дети выкладывают заданное количество цветных палочек и подбирают каждую последующую палочку меньше предыдущей по длине таким образом что б получилась пирамидка.

- Какое число обозначает цветная палочка?

- Какое число обозначает белая палочка?

- Сколько всего палочек?

**Игровое упражнение «Коврик»**



*Дидактические задачи*

- Представления о множестве

-Представления о сравнении множеств - «больше», «меньше», «столько же». Сравнение множеств по количеству путем соотнесения «один к одному»

- наложение

- приложение

Игровые задачи

-Постройте коврик из тех палочек которые я вам назову

-Сколько палочек вы использовали для постройки коврика?

Игровые действия

Дети берут из коробки 2 палочки №5 , 2 палочки№2, 2 палочки №1, 1 палочку №3, 1 палочку№7 и складывают их так что бы получился коврик, затем дети берут одну палочку и путем приложения или наложения подбирают такой же длины что и коврик.

***Игровое упражнение «Поезд»***

******

*Дидактические задачи*

-Представление о названиях чисел в пределах 10, их порядке (числовой ряд)

-Представление о порядковом счёте в пределах 10

*Игровые задачи*

-Отберите по одной палочке каждого цвета

-Составьте из них поезд от самой короткой до самой длинной палочки

-Сколько вагонов в поезде? Который по счету желтый вагон? Который по счету самый длинный вагон?

*Игровые действия*

Дети выбирают по одной палочке каждого цвета

Составляют из «вагончиков» поезд от самой короткой до самой длинной палочки

-Отвечают на вопросы воспитателя