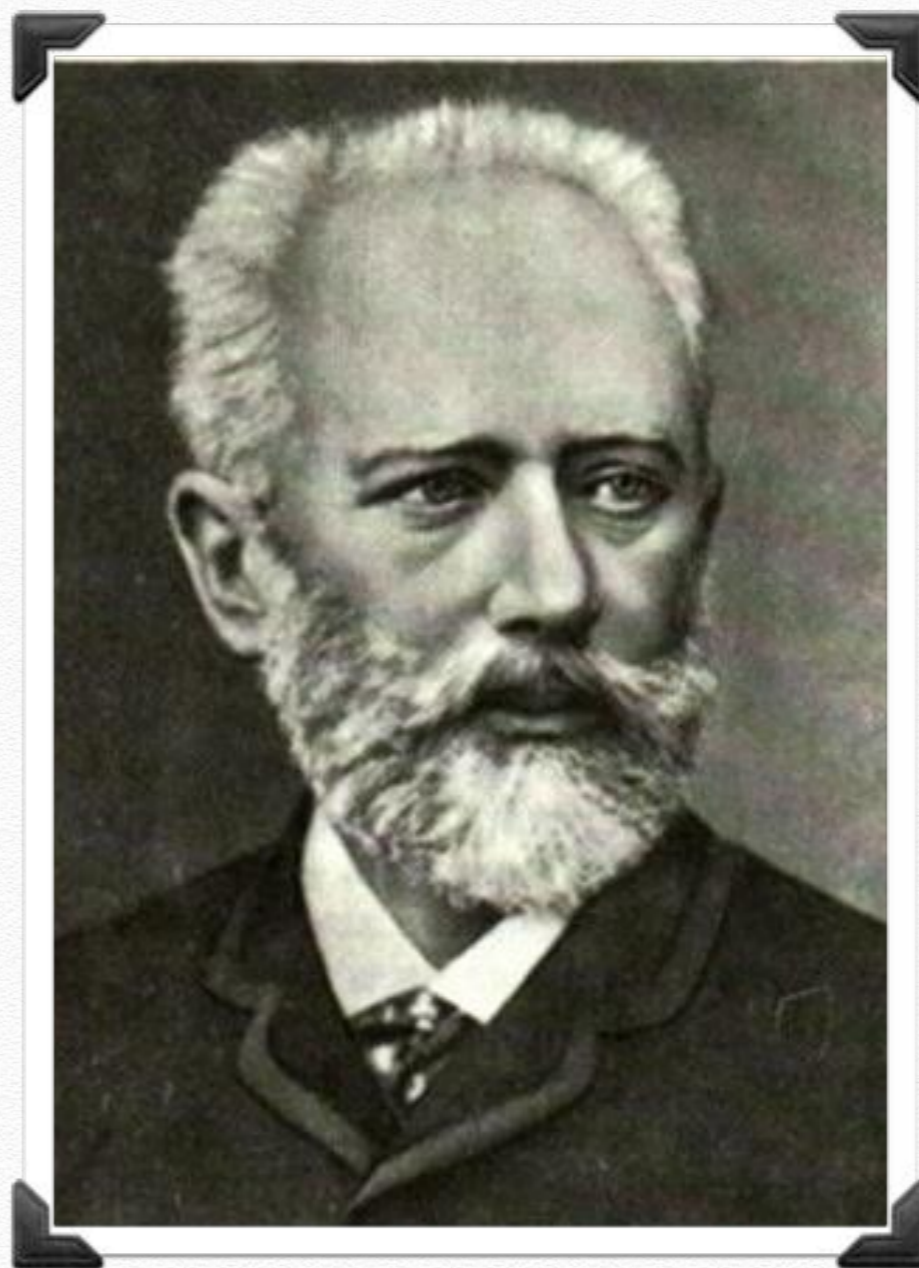


Палочки Кюизенера

Воспитатель Туре З.Г.

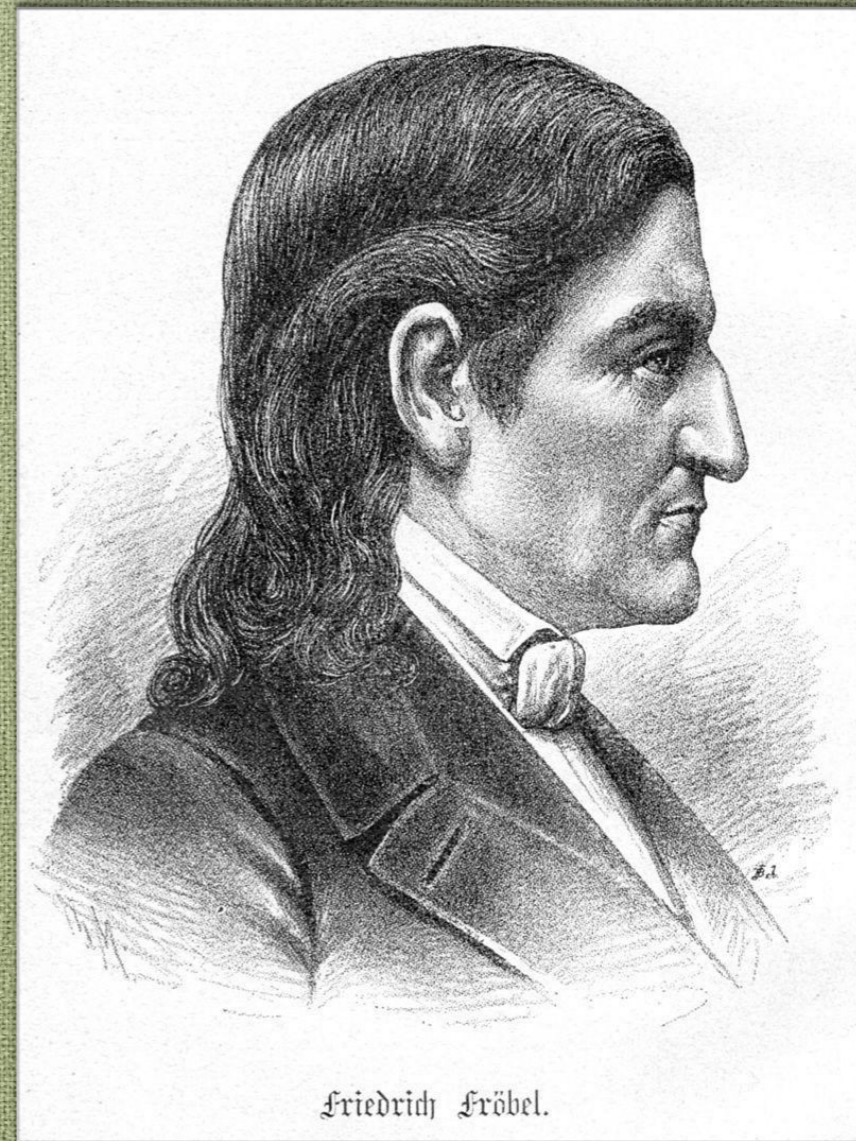
Джордж Кюизенер

- Джордж Кюизенер (1891 - 1976) - бельгийский педагог, автор уникальной методики. В течение многих лет работы учителем начальной школы, Джордж Кюизенер сделал многое для того, чтобы помочь своим ученикам в учебе. Его труды по обучению географии, биологии, музыке, искусству завоевали ему уважение коллег в родной Бельгии.
- Одним из его изобретений был набор цветных деревянных палочек (в основу метода легла методика Фридриха Фребеля, немецкого педагога позапрошлого столетия). Кюизенер использовал их при обучении арифметике и обнаружил, что метод оказался весьма действенным. Он получал стабильно высокий результат обучения, а ученикам нравилось то, что они делали.



Фридрих Вильгельм
Август Фрёбел (21
апреля 1782 — 21
июня 1852)

немецкий педагог,
теоретик дошкольного
воспитания, создатель
понятия «детский сад».



Фридрих Фребель

- Дары Фребеля

- Для развития ребёнка в самом раннем возрасте Фребель предложил шесть «даров».

- Первым даром является мяч. Мячи должны быть небольшие, мягкие, связанные из шерсти, окрашенные в различные цвета — красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, синий, фиолетовый (то есть цвета радуги) и белый. Каждый мяч-шар — на ниточке.

- Вторым даром являются небольшие деревянные шар, кубик и цилиндр (диаметр шара, основание цилиндра и сторона кубика одинаковые). С помощью их ребёнок знакомится с разными формами предметов. Кубик своей формой и своей устойчивостью является противоположностью шара. Шар рассматривался Фребелем как символ движения, кубик же — как символ покоя и символ "единства в многообразии (куб един, но вид его различен в зависимости от того, как он представлен взору: ребром, стороной, вершиной). Цилиндр совмещает и свойства шара, и свойства кубика: он устойчив, если поставлен на основание, и подвижен, если положен, и т. д.

Дары Фребеля

- Третий дар — куб, разделённый на восемь кубиков (куб разрезан пополам, каждая половина — на четыре части). Посредством этого дара ребёнок, считал Фребель, получает представление о целом и составляющих его частях («сложное единство», «единство и многообразие»); с его помощью он имеет возможность развивать своё творчество, строить из кубиков, различно их комбинируя.
- Четвёртый дар — тех же размеров кубик, разделённый на восемь плиток (кубик делится пополам, а каждая половина — на четыре удлиненные плитки, длина каждой плитки равна стороне кубика, толщина равна одной четвёртой этой стороны).
- Пятый дар — кубик, разделённый на двадцать семь маленьких кубиков, причём девять из них разделены на более мелкие части.
- Шестой дар — кубик, разделённый тоже на двадцать семь кубиков, многие из которых разделены ещё на части: на плитки, по диагонали и пр.

Плюсы методики Кюизенера

- - Эта методика универсальна. Ее применение не противоречит никаким другим методиками, а потому она может быть использована как отдельно, так и в сочетании с другими методиками, дополняя их.
- - Хотя палочки Кюизенера предназначены непосредственно для обучения математике и объяснения математических концепций, они оказывают дополнительное положительное воздействие на ребенка: развивают мелкую моторику пальцев, пространственное и зрительное восприятие, приучают к порядку.
- - Палочки Кюизенера просты и понятны, работу с ними малыши воспринимают как игру.

Описание

- Опыт Кюизенера нашел отражение в книге "Числа и цвета" (1952 г.), Комплект цветных счетных палочек изготовлен по аналогии с венгерским вариантом учебного пособия, известного под названием "Кюизенер".
- Цвет и величина, моделируя число, подводят детей к пониманию различных абстрактных понятий, возникающих в мышлении ребенка естественно как результат его самостоятельной практической деятельности

Описание

- Использование «чисел в цвете» позволяет одновременно развивать у детей представление о числе на основе счета и измерения.
- К выводу, что число появляется в результате счета и измерения, дети приходят на базе практической деятельности, в результате разнообразных упражнений. Как известно, именно такое представление о числе является наиболее полноценным.

Описание

- С помощью цветных палочек детей также легко подвести к осознанию отношений больше-меньше, больше-меньше на...,
- научить делить целое на части и измерять объекты условными мерками, освоить в процессе этой практической деятельности некоторые простейшие виды функциональной зависимости,
- поупражнять в запоминании состава чисел из единиц и меньших чисел, подойти вплотную к сложению, умножению, вычитанию и делению чисел.

Плюсы (продолжение)

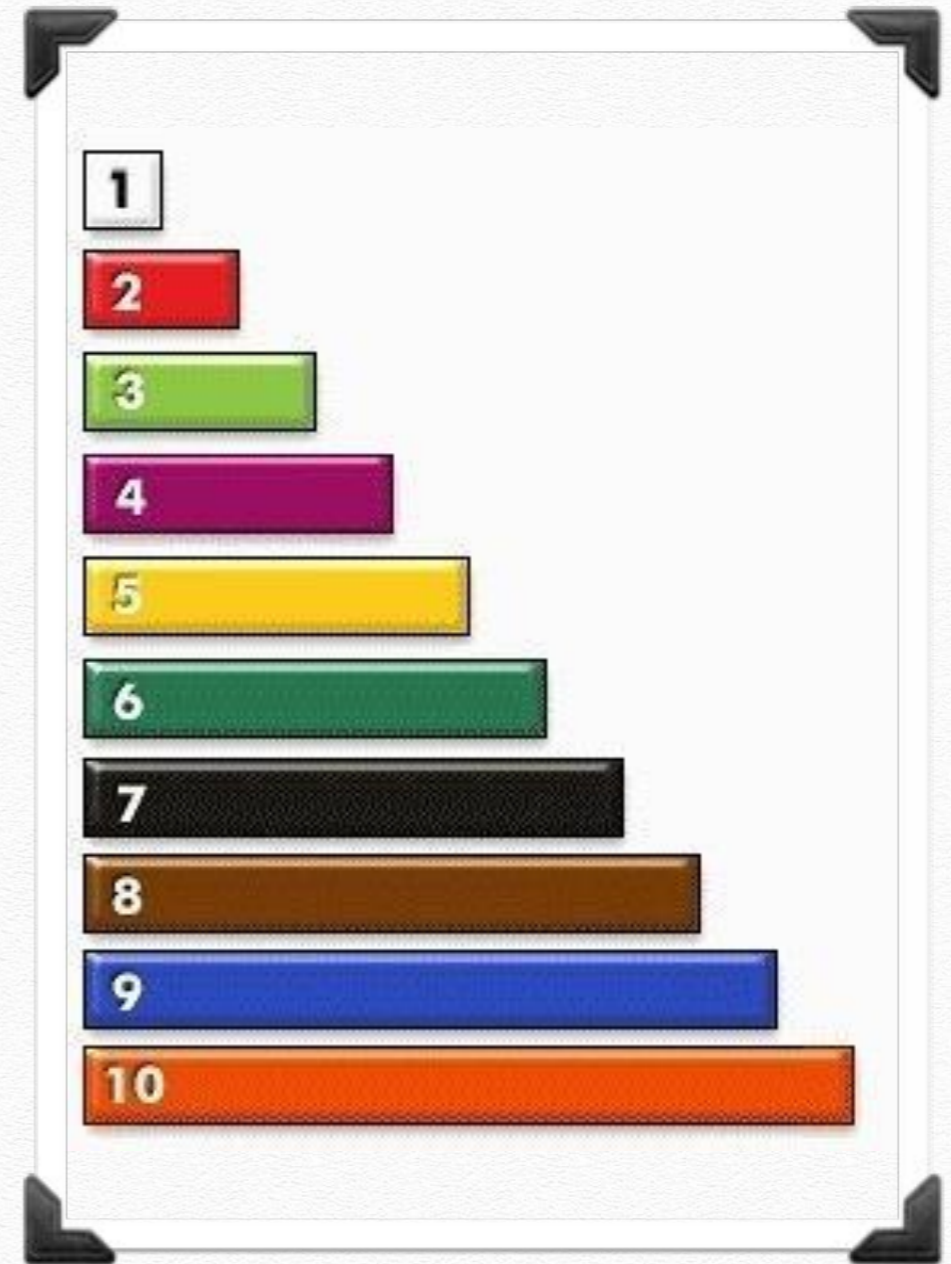
- Кроме этого, играя с палочками, дети осваивают такие понятия как "левое", "длинное", "между", "каждый", "одна из ...", "какой-нибудь", "быть одного и того же цвета", "быть не голубого цвета", "иметь одинаковую длину" и др.
- Палочки как дидактическое средство вполне соответствуют специфике и особенностям математических представлений дошкольников, уровню развития детского мышления.

Что же такое «Палочки Кюизенера»?

- Данный материал представляет собой набор счетных палочек - 10 разных цветов и разной длины от 1 до 10см. Комплектация набора не случайна, а является сложно продуманным математическим множеством.

Каждый цвет и каждая длина соответствуют определенному числу.

- Например, палочка белого цвета – это куб со стороной 1см, она соответствует числу -1; палочка розового цвета – это прямоугольная призма длиной 2см и соответствует числу 2; палочка оранжевого цвета – длиной 10см и соответствует числу 10. Таким образом, все палочки в наборе различаются по трем признакам: цвет, длина и число, которому они соответствуют..



Кроме, того цвет палочек не случаен

- Все палочки в наборе распределены по цветовым семействам, к каждому из которых, относятся палочки, объединенные по определенному соотношению в их величине. Например, “красное семейство” составляют палочки розового, красного и бордового цветов, и соответствующие числам 2, 4 и 8, то есть числам кратным 2. “Синее семейство” – палочки голубого, фиолетового и синего цветов, соответствуют числам 3, 6 и 9, то есть числам кратным 3. В “желтое семейство” входят палочки желтого и оранжевого цвета, соответствующие числам 5 и 10.

Примеры:

Знакомство с палочками Кюизенера. Свойства палочек и их сравнение

- **Игра “Найди меня”**
- **Цель игры – знакомство с палочками Кюизенера:**
- перечисли цвета всех палочек;
- найди все палочки красного цвета (желтого, синего, и т.д.);
- найди палочку не красного цвета;
- найди все палочки такой же длины;
- отбери по одной палочке разных цветов;
- найди самую короткую палочку и назови ее цвет (самую длинную);
- сравнить по длине две выбранные палочки; выложи палочки, чередуя их по цвету: красная, синяя, красная, синяя; найди любую палочку, которая короче синей, длиннее красной.

«Построение лестницы»

- Дети строят лестницы разных размеров, что сопровождается рассматриванием палочек и изучением их особенностей. Так дети узнают, что элементы одного цвета имеют одинаковую длину, и наоборот. Строя лестницу, осваивают последовательную зависимость палочек по длине.

«Освоение отношений по длине, высоте, массе, объёму»

- Используются различные игровые задачи:

"Я спрятала палочку длиннее (легче, больше) желтой. Найдите ее! (Скажите какую). Или:

задавать вопросы, на которые возможно как можно больше ответов. "Назови все палочки, которые короче синей, но длиннее черной".

Игра-викторина: прячут одну палочку, надо угадать какую. При этом можно задать несколько вопросов о палочках, но нельзя спрашивать о цвете. На вопросы даются ответы *"да" или "нет"*.

«Составление ковров, составление узоров»

- Дети составляют различные ковры, в результате чего у них вырабатывается представление о понятии "столько же". Возможны различные варианты.
Построить ковер как можно больше без какого-либо условия (правила). Построить ковер так, чтобы все полосы в нем были разного цвета. Построить ковер из палочек только определенного цвета и т.д.
Составление узоров.

Кюизенера альбом игра
Пальчиком 3-5 лет



Использованная литература

- https://docviewer.yandex.ru/?url=http%3A%2F%2Famurskdetsad9.ucoz.ru%2Fdoki2%2Fehtapy_raboty_s_palochkami_kjuizenera.docx&name=ehtapy_raboty_s_palochkami_kjuizenera.docx&lang=ru&c=563074f0b67d
<http://umachka.ua/razvivayushie-igrushki/8549/%D0%9F%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B8-%D0%9A%D1%8E%D0%B8%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0>
- <http://estet-ufa.ru/kuisener.html>