|  |  |
| --- | --- |
| http://corvet-igra.ru/prod/albom_07_vid.jpg | **Рекомендации** **для родителей.****Как играть** **с палочками Кюизенера.** |

**Палочки Кюизенера - д**идактический материал, который придумал математик из Бельгии Кюизенер, известен всему миру. Он используется для обучения математики детей с одного года.  Пользуется большой популярностью у педагогов, так как очень эффективен в качестве предматематической подготовки к школе.

 Цветные палочки являются многофункциональным математическим пособием, которое позволяет “через руки” ребенка формировать понятие числовой последовательности, состава числа, отношений «больше – меньше», «право – лево», «между», «длиннее», «выше» и мн.др. Набор способствует развитию детского творчества, развитию фантазии и воображения, познавательной активности, мелкой моторики, наглядно-действенного мышления, внимания, пространственного ориентирования, восприятия, комбинаторных и конструкторских способностей.

Палочки, как и другие дидактические средства развития математичес­ких представлений у детей, являются одновременно орудиями профессио­нального труда педагога и инструментами учебно-познавательной деятельно­сти ребенка.

На начальном этапе  палочки используются как игровой  материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками, палочками, конструктором, по ходу знакомятся с цветами, размерами и формами.

На втором этапе  палочки уже выступают как пособие для маленьких математиков. И тут дети учатся постигать законы загадочного мира чисел и других математических понятий.

Используя цветные числа, реализуется один из важнейших принципов дидактики - принцип наглядности. Игры-занятия с палочками позволяют ре­бенку овладеть способами действий, необходимых для возникновения у де­тей элементарных математических представлений. Важны они для накопления чувственного опыта, развития желания овладеть числом, счетом, измерением, простейшими вычислениями. Кроме того, палочки Кюизенера помогают в ре­шении образовательных, воспитательных, развивающих задач.

С математической точки зрения, палочки Кюизенера - это множе­ство, на котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка.

Цветные числа дают возможность сконструировать модель изучаемого математического понятия и решать следующие задами:

* + Познакомить с понятием цвета (различать цвет, классифицировать по цвету).
	+ Познакомить с понятием величины, длины, высоты, ширины (упражнять в сравнении предметов по высоте, длине, ширине).
	+ Развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию.
	+ Развивать пространственные представления (слева, справа, выше, ниже и т. д.).
	+ Развивать логическое мышление, внимание, память.
	+ Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в дости­жении цели.

Эта уникальная методика по изучению чисел проста и очень удобна в работе. Представляет собой разноцветные брусочки разного цвета и длины. Длина и цвет палочек подчинены единой системе. Например: все красные палочки длиной два сантиметра, синие – три, желтые – пять.

 

Отбор цвета призм не произволен, а связан с определенным соотноше­нием их по величине.

Например, в семейство «красных» входят числа 2, 4, 8, кратные двум. Семейство «синих» состоит из чисел 3, 6, 9, кратных трем; числа кратные пяти обозначены оттенками желтого цвета - 5, 10. Наименьшая палочка в наборе имеет длину 1 см и является кубиком. Кубик белого цвета - целое число, укладывается по длине любой палочки.

Белый кубик - это единица, Розовая палочка в два раза длиннее, чем белый кубик и является числом 2. Голубой палочке, то есть числу 3, соответ­ствуют три кубика (1+1+1) или белый кубик и розовая палочка (1+2). Числу 4 - красной палочке соответствуют четыре белых кубика (1+1+1+1), или белый ку­бик и голубая палочка (1+3), или две розовых палочки (2+2), и тому подобное с другими палочками.

  Выделение цвета и длины полосок развивают у детей представления о числе на основе счета и измерения. Выделения цвета и длины помогут освоить сенсорные эталоны (цвет, размер), и способы познания сопоставления предметов по цвету, ширине, длине и высоте. Дети легко начинают ориентироваться в дробях. С помощью палочек ребенку легко объяснить, что одни – это две половинки, что такое четыре четверти.

Организуя занятия с палочками Кюизенерна необходимо использовать методы и приемы, которые позволят обес­печить мотивацию детей:

* Для того чтобы поддержать интерес к обучению, необходимо использовать игровые методы и приемы, так как содержанием дошкольного обучения должно быть только то, что можно решить средствами игры,
* Сюжетная подача математического содержания (использование сюжетов, сказочных персонажей).
* Сенсорная привлекательность материала, с которым дети имеют дело (демонстрационный, раздаточный матерная, схемы, игры).
* Предлагаемые игры-занятия предполагают совместный поиск реше­ния, коллективное размышление, интеллектуальное сотрудничество, а не соревнование и поиск ошибок друг у друга.
* Не травмирующая оценка. В младшем возрасте - только положи­тельная, подкрепляющая стремление ребенка что-то сделать или узнать. В среднем и старшем - сравнение результатов деятельности ребенка с его же собственными предшествующими достижениями, а не с работой других де­тей.

Знакомить детей с палочками можно уже с 1,5-2 лет. Сначала дети знакомятся с палочками, манипулируя ими, выстраивая по образцу взрослого дорожки, поезда, заборчики, ворота и т.д.

Разнообразить игры маленьких детей с цветными палочками нужно хорошо известными нам приемами: для матрешки в красном сарафане выло­жим красную дорожку, а для матрешки в желтом сарафане - желтую. Для большого медведя строим широкую бордовую дорожку, а для маленького мишутки - узкую голубую.

Дети постарше моделируют по рисунку, а потом по схеме. Желатель­но сначала предложить детям цветную схему в натуральную величину пало­чек. Дети накладывают палочки на схему, а потом, со временем, учатся вык­ладывать на столе, на ковре. Затем можно предложить моделировать произ­вольно, перенести эти модели на бумагу, т. е. создать схему.

***Примеры игр с палочками Кюизенера*.**

1. Перемешайте палочки на столе. Попросите показать по очереди оранжевую, красную, голубую и т.п.

2.Назвать цвет самой короткой и самой длинной палочки.

3. Найти палочки равные по длине.

4. Собрать палочки одного цвета, построить из них домик.

5. Соединить вместе короткую и длинную палочку, спросить какая из них длинная, какая короткая.

6. Выставить палочки по возрастанию – от самой короткой дл самой длинной и наоборот.

7. Угадай-ка. Выставить палочки в ряд. Ребенок загадывает одну палочку. Вы задаете вопросы: эта палочка короче красной? Она длиннее желтой? Методом исключения можно догадаться, о какой палочке идет речь.

8. Белая палочка – это единица. Придвиньте к ней еще одну, чтобы они составили одно целое. Нужно найти такую палочку, которая равнялась бы длине двух составленных.

9. Покажите, как можно складывать – прибавлять одну палочку к другой. Отнимать – из двух одну забрать.

10.Построить башню из палочек. Какая палочка ниже оранжевой, выше красной?

11. Получится ли составить оранжевую из четырех?

12. Из каких палочек можно составить оранжевую?

13. Выложите: один поезд из синей палочки, второй – из черной. Какие две палочки нужно присоединить к короткому поезду, чт бы он стал такой длины, как длинный поезд.

14. Из каких палочек можно составить число 10?

15. Составляйте из палочек геометрические фигуры.

***Задания к палочкам Кюизенера*:**

[Страна блоков и палочек](http://www.smartytoys.ru/igrushka_1214)- [Вместе весело играть](http://www.smartytoys.ru/igrushka_1494_195) – для детей 2-3 лет;

 [Волшебные дорожки](http://www.smartytoys.ru/igrushka_217) – для самых маленьких 2-3 года;

[Дом с колокольчиком](http://www.smartytoys.ru/igrushka_383_195) – для детей от 3 до 5 лет;

[На золотом крыльце …](http://www.smartytoys.ru/igrushka_218_195) – для детей от 3 до 9 лет;

[Посудная Лавка](http://www.smartytoys.ru/igrushka_219) – для детей 5-8 лет.

****

