

2 ▲ 8 ▼ 4 ■ ● 5 ■ 1 ▲ 7 ▼ 9

## Мастер-класс

### «Математическое развитие с использованием блоков Дьенеша и цветных палочек Кюизенера»

«Палка, палка, огуречик – получился человечек» — ведь именно так начинается знакомство малышей с... математикой. Эту строчку песенки – можно перевести на детский язык примерно так: «Схема предмета состоит из следующих составляющих».

Начиная развивать ребенка и знакомить его с миром математики, все мы наверняка хотим, чтобы малыш не просто «подготовился к школе», а действительно заинтересовался математикой и ПОНИМАЛ эту науку. Чтобы достигнуть успеха на этом поприще важно учитывать следующее: язык математики – это язык абстракции, логики и символа. Чтобы действительно понимать эту науку, впоследствии, научиться решать любые интеллектуальные задачи, малышу прежде всего необходимо понять, а не заучить, о чем идет речь.

Это особенно актуально, поскольку в настоящее время, время информационного бума, быстроменяющейся обстановки, обществу необходимо поколение молодых людей, с такими качествами личности как инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения. Перед педагогами становится актуальным поиск альтернативных форм и методов работы с детьми.

И мне бы хотелось поговорить с вами о развитии интеллектуальных способностей с использованием логических блоков Дьенеша и цветных палочек Кюизенера.

Набор логических блоков Дьенеша состоит из 48 объемных геометрических фигур, отличающихся друг от друга цветом, формой, размером, толщиной. В наборе нет даже двух фигур, одинаковых по всем свойствам.

В процессе разнообразных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство (цвет, форму, размер, толщину), сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по одному из этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум свойствам (цвету и форме, форме и размеру, размеру и толщине и т.д.), несколько позже – по трем (цвету, форме и размеру; форме, размеру и толщине; цвету, размеру и толщине) и по четырем свойствам (цвету, форме, размеру и толщине). При этом в одном и том же упражнении всегда можно варьировать правила выполнения задания с учетом возможностей детей.

Кроме игр и упражнений с логическими блоками в нашей работе используются игры и упражнения с палочками Кюизенера.

Палочки Кюизенера – это набор счетных палочек, которые еще называют «числа в цвете», "цветными палочками", "цветными числами",

9 ▲ 8 ▼ 7 ■ ● 5 ■ 4 ▲ 8 ▼ 2

2 ▲ 8 ▼ 4 ■ ● 5 ■ 1 ▲ 7 ▼ 9

"цветными линейками".

В комплект входят 116 палочек, которые отличаются друг от друга по двум признакам: размеру и цвету. Чем короче палочка, тем чаще она встречается. Например, самых коротких – белых в наборе 25 штук, а самых длинных оранжевых – всего 4.

Палочки Кюизенера способствуют:

1. Осознанию соотношений «больше — меньше», «больше на ... — меньше на ...».

2. Пониманию свойств отношений, умению делить целое на части и измерять объекты.

3. Запоминанию состава числа из единиц и двух меньших чисел.

4. Умению комментировать все свои действия, отвечать на вопросы, рассуждать, т.е. развитию связной речи.

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.

Дальше ребенок может использовать палочки для выкладывания рисунка, ориентируясь на цвет и длину палочек, а в более сложном варианте на числовое значение (схемы) или инструкцию со слуха. Палочки пригодятся для освоения деления целого на части. Все действия сопровождаются речью.

Сегодня при нашем общении я предлагаю следовать древней китайской пословице: «Я слышу — и забываю, я вижу — и я запоминаю, я делаю — и я понимаю». Сегодня я познакомлю вас с некоторыми методами работы с логическими блоками.

(ВЫЗЫВАТЬ ЖЕЛАЮЩИХ)

I задание: для разминки

Внимательно посмотрите на закодированную карточку, расшифруйте ее, покажите соответствующий блок

II задание:

В обычной жизни нам часто приходится оказывать помощь родным, друзьям, просто прохожим, животным. Стремление прийти на помощь доброта, ум, внимательность к людям — это достоинство человека. И, конечно, спасателю нужна сообразительность, быстрота реакции умение рассуждать и принимать нестандартные решения. Я предлагаю вам стать «спасателями». К несчастью, в жизни бывают чрезвычайные ситуации, бедствия.

2 ▲ 8 ▼ 4 ▣ ● 5 ■ 1 ▲ 7 ▼ 9

Давайте с вами вспомним всем известную сказку «Теремок». У зверей случилась беда, медведь его сломал, давайте поможем им и построим новый теремок

Ваша задача выложить из блоков Дьенеша терем по схемам.

III задание:

Терем мы с вами построили, а теперь давайте с вами обставим дом мебелью.

Вы успешно прошли испытания и можете достойно носить звание «Спасатели».

Рефлексия:

Какие трудности вы испытали, выполняя задания? Игры с логическими блоками у детей вызывают живой интерес. А вам интересно было играть? А как вы считаете, какими мыслительными операциями овладевают дети в подобных играх?

Так незаметно, в игре дети овладевают и сложными мыслительными операциями, и получают знания элементарных математических представлений.

2 ▼ 8 ▲ 4 ▣ ● 5 ■ 1 ▲ 7 ▼ 9