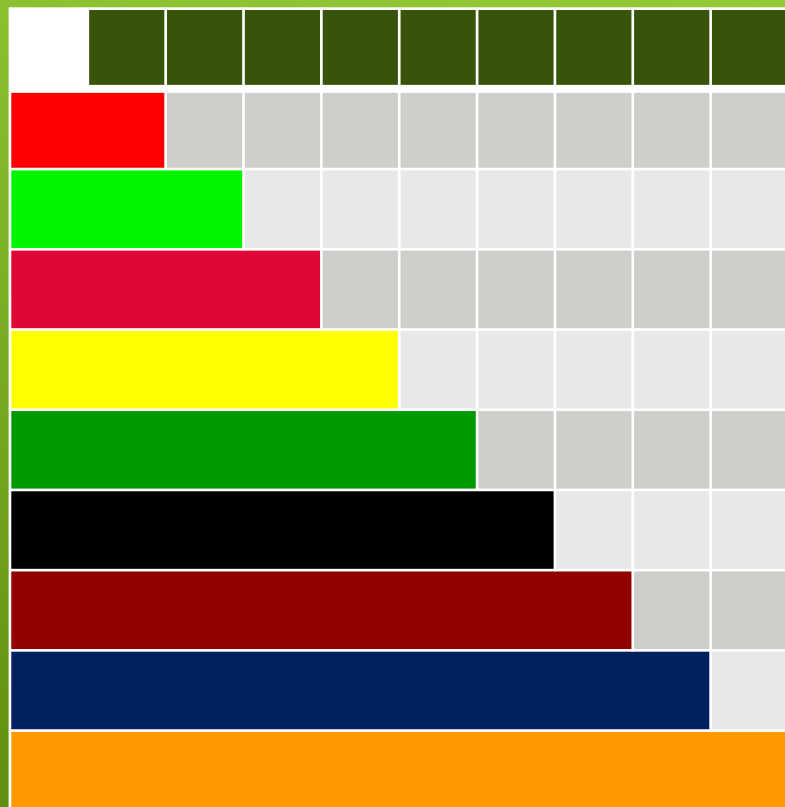


# ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА

счетные палочки, числа в цвете, цветные палочки, цветные линейки.



**Палочки Кюизенера** – это **10** различных по цвету и величине параллелепипедов, выполненных из дерева или пластика. Длина их колеблется от 1 до 10 сантиметров. Самая короткая палочка обозначает единичку, палочка в два раза длиннее – двойку и так далее.



Длина – 1 см
- 2 см
- 3 см
- 4 см
- 5 см
- 6 см
- 7 см
- 8 см
- 9 см
- 10 см

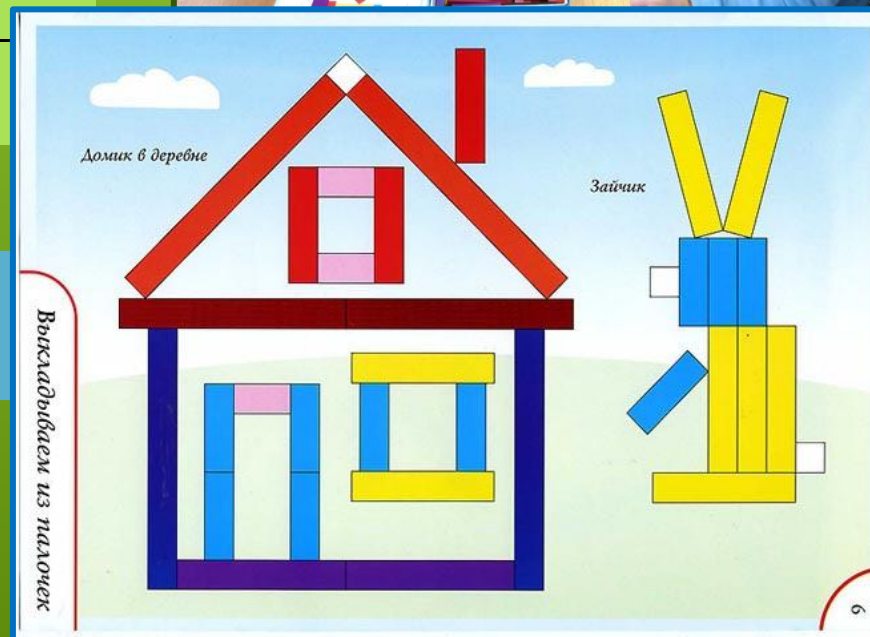
Близкие по цветам палочки объединяются в классы. Например, красная палочка обозначает **2**, коричневая – **4**, вишневая – **8**: таким образом все перечисленные выше **палочки Кюизенера** можно отнести к семейству чисел, кратных **2**. Всего получается 5 семейств или классов.

# Первый этап работы с палочками Кюизенера: игровой.

- рекомендованы для занятий с детьми начиная с годовалого возраста.
- заменяют конструктор и мозаику.
- развивают мелкую моторику и зрительное восприятие.

**Например через сказку:** выстроить разноцветный заборчик для трех поросят, у Ниф-нифа будет маленький белый заборчик, у Наф-нафа в 2 раза больше и длиннее — красный, а у Нуф-Нуфа — самый длинный и высокий — коричневый.

Существуют определенные схемы, по которым можно составить целый сюжетный рисунок



## Примеры заданий на первом этапе:

1. Разложите палочки по длине и цвету.

2. Попросите ребенка положить столько же палочек и такого же цвета, как у вас.

3. Выложите несколько палочек в ряд, дайте пару секунд, чтобы ребенок их запомнил. Попросите его отвернуться — и уберите из ряда одну палочку. Ребенок должен догадаться, какая палочка пропала.

4. Перемешайте все палочки Кюизенера. Попросите ребенка разложить их по цветовому признаку группами с указанием цвета.

5. С помощью красной палочки измерьте длину окружающих предметов: стола, книги и т.д.

6. Выложите фигуру и попросите ребенка сделать такую же.

7. Попросите ребенка с закрытыми глазами найти две палочки разной длины. Дайте подсказку, какого цвета одна палочка. Сможет ли он догадаться, какого цвета другая палочка?

8. Попросите ребенка выбрать из набора самую короткую и самую длинную палочки.

9. На сколько одна палочка длиннее другой?

## Второй этап работы с палочками Кюизенера:

### математический

Цель: Дети в буквальном смысле учатся «чувствовать» числа, то есть обучение проходит не через абстрактные понятия, которые для малышей пока очень расплывчаты, а через практику.

- освоение сравнений и понятия части и целого.



Например, Чебурашка очень любит есть конфеты. Он может выбрать: либо полакомиться одной синей конфетой, но большой, либо большим количеством белых конфет, но маленьких. Какие конфеты выберет Чебурашка? Сколько белых конфет помещается в одну большую синюю?

Таким образом, вы ребенка подводите к азам счета.

## Состав числа:

Из нескольких одинаковых палочек нужно составить такую же по длине, как желтая.



Усложнения: из нескольких палочек нужно составить такую же по длине, как желтая.



## Освоение дробных чисел:

Например, возьмите палочку вишневого цвета, обозначающую число 4. Сколько красных палочек в нее помещается и соответственно какую часть составляет красная палочка от коричневой?



Это  $\frac{2}{4}$

# Палочки Кюизенера – простая «визитная карточка» таблицы умножения.

Начнем с белой палочки, обозначающей число один.

Если ее взять в единственном числе, то и получится число один.

Если взять десять белых палочек, получится уже число 10, которое нужно проверить «правильной палочкой».



10

## Примеры заданий на втором этапе:

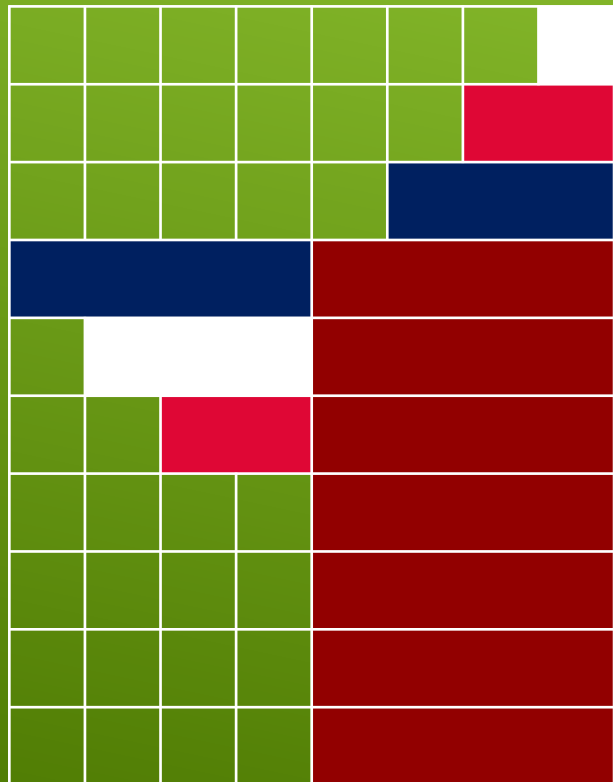
1. Выкладываем лесенку из 10 палочек от меньшей (белой) к большей (оранжевой) и наоборот. Пройдитесь пальчиками по ступенькам лесенки, можно посчитать вслух от 1 до 10 и обратно.
2. Найди любую палочку, которая короче синей, длиннее красной.
3. Вы называете число — ребенок находит палочку соответствующего цвета. Вначале числа можно называть по порядку, далее — задача усложняется, числа идут вразбивку.
4. Постройте поезд из вагонов разной длины, начиная от самого короткого и заканчивая самым длинным. Спросите, какого цвета вагон стоит пятым, восьмым. Какой вагон справа от синего, слева от желтого. Какой вагон тут самый короткий, самый длинный? Какие вагоны длиннее желтого, короче синего.
5. Положи синюю палочку между красной и желтой, а оранжевую слева от красной, розовую слева от красной.
6. С закрытыми глазами возьми любую палочку из коробки, посмотри на нее и назови ее цвет (позже можно определять цвет палочек даже с закрытыми глазами).
7. Составь два поезда. Первый из розовой и фиолетовой, а второй из голубой и красной. Один поезд состоит из голубой и красной палочки. Из белых палочек составь поезд длиннее имеющегося на 1 вагон.



# Палочки Кюизенера и обучение языку

- помогают выделять неударные и ударные слоги, подчеркивать ритмы. Эту технологию можно успешно применить и на нашем родном языке, русском.

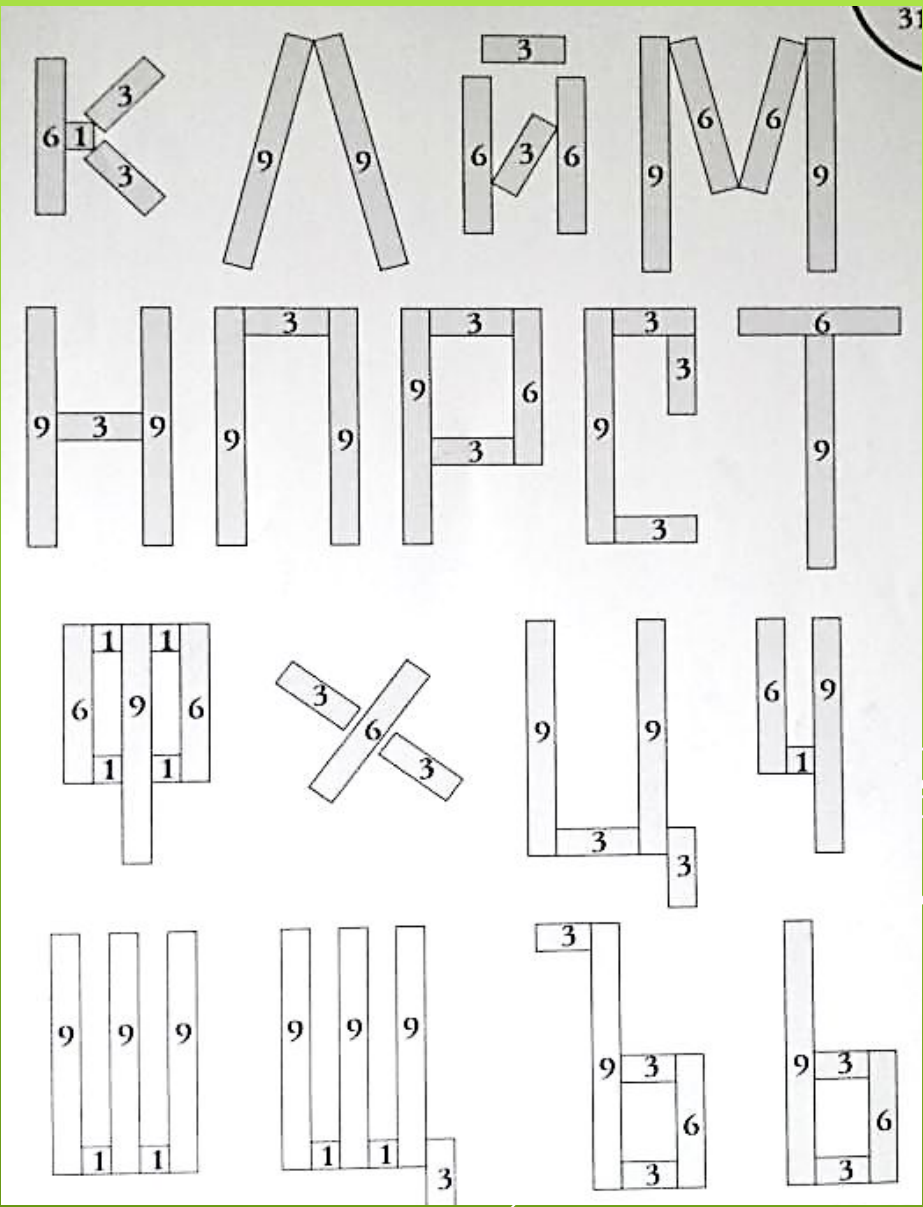
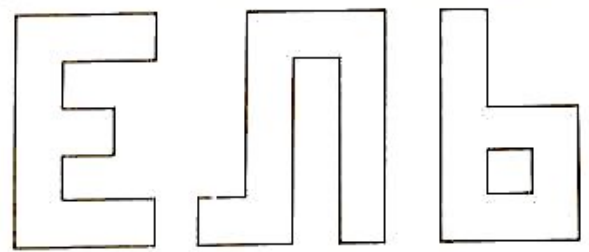
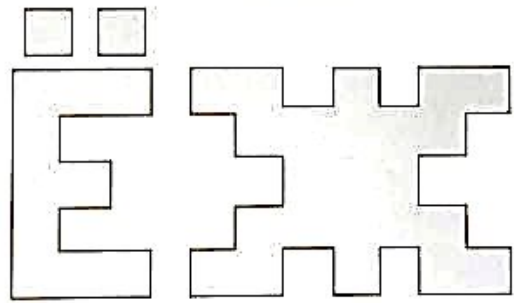
Вот таким образом показываем ударение и соответственно разделяем слоги — очень популярная методика для обучения чтению, которую вы могли встречать раньше в наших азбуках:



## Игра-чистюли

Ну-ка, ну-ли, ну-ка, ну-ли, будем чистить мы кастрюли. Мы почистим их песочком, обольём их кипяточком, посмотрели на кастрюлю – в ней увидели чистюлю.





## Методика Кюизенера: плюсы.

Методика Кюизенера – универсальна, она не вступает в противоречие ни с одной из существующих методик, а наоборот, удачно их дополняет.

- Хотя палочки Кюизенера предназначены непосредственно для обучения математике и объяснения математических концепций, они оказывают дополнительное положительное воздействие на ряд пограничных областей: развивают мелкую моторику, зрительное и пространственное восприятие, стимулируют воображение, приучают к порядку.

Палочки Кюизенера просты и понятны детям: они привыкают к ним еще в совсем раннем возрасте и уже воспринимают в качестве игрового материала, а не видят в них скучное заучивание чисел.