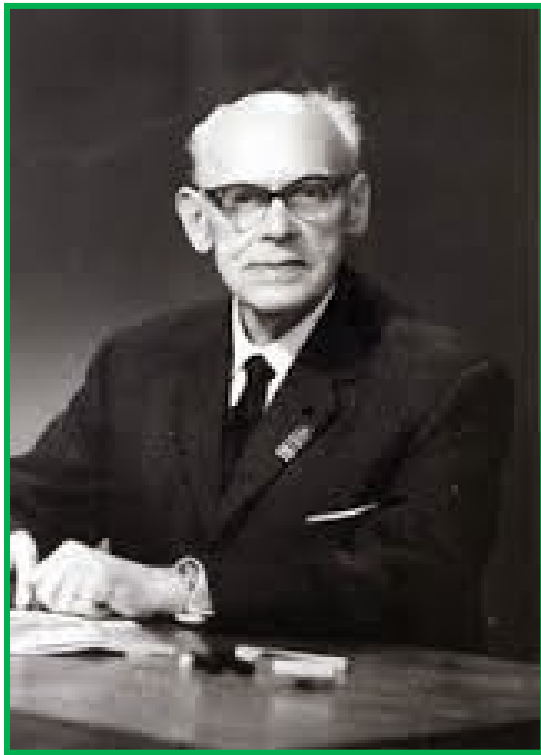


Палочки Кюизенера

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



Подготовила
воспитатель:
Сурганова Юлия
Николаева



Палочки Кюизенера – это счетные палочки, которые еще называют «числа в цвете», цветными палочками, цветными числами, цветными линеечками. Названы они так в честь изобретателя Джорджа Кюизенера (1891-1976) - бельгийского учителя начальной школы. В 1952 году он опубликовал книгу «Числа и цвета».



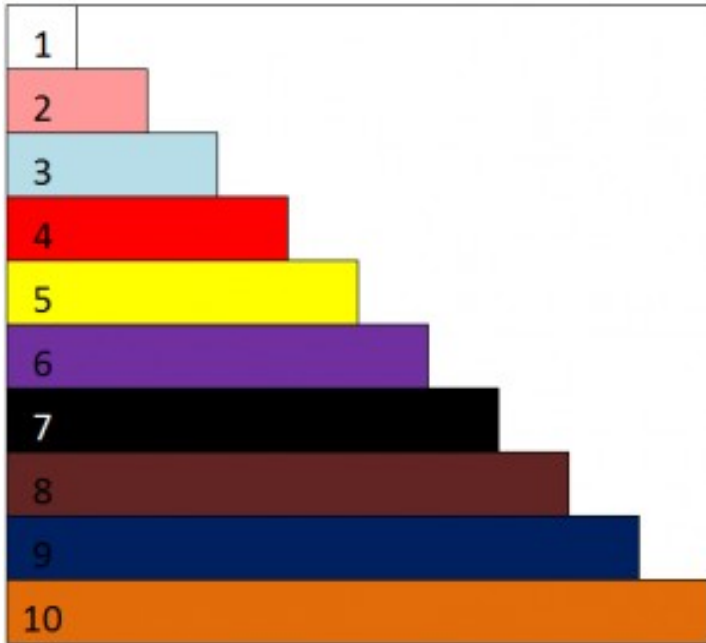
Цветные палочки являются многофункциональным математическим пособием, которое позволяет «через руку» ребенка формировать понятие числовой последовательности, состава числа, отношений «больше-меньше», «право- лево», «между», «длиннее», «выше» и мн. др.

Набор способствует развитию детского творчества, развития фантазии и воображения, познавательной активности, мелкой моторики, наглядно-действенного мышления, внимания, пространственного ориентирования, восприятия, комбинаторных и конструкторских способностей.

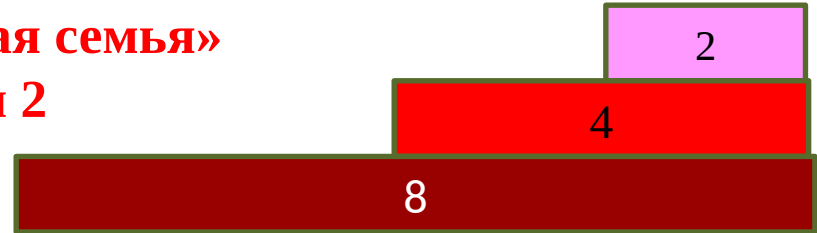


Палочки Кюизенера – это **10** различных по цвету и величине параллелепипедов, выполненных из дерева или пластика. Длина их колеблется от 1 до 10 сантиметров.

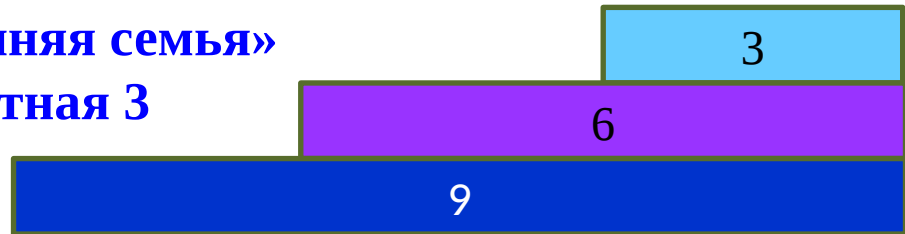
Самая короткая палочка обозначает единицу, палочка в два раза длиннее – двойку и так далее.



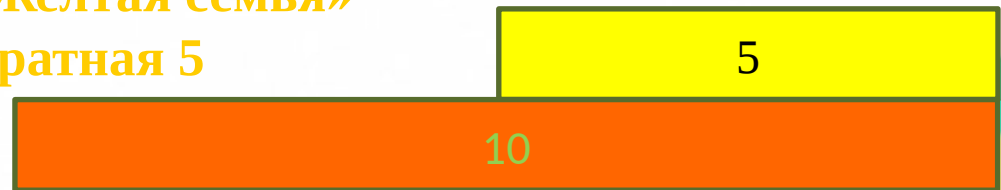
«Красная семья»
кратная 2



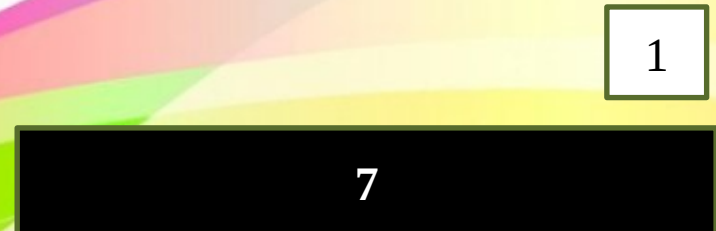
«Синяя семья»
кратная 3



«Желтая семья»
Кратная 5



Кубик белого цвета («семейство белых») целое число раз выкладывается по длине любой палочки, а число 7 обозначено черным цветом, образуя отдельное «семейство».



Актуальность проекта.

Формирование у дошкольников элементарных математических представлений, умений и навыков, познавательных способностей и развитие логического мышления является одной из наиболее важных задач подготовки детей к школе. На современном этапе модернизации дошкольного образования особое внимание уделяется обеспечению качества образования в дошкольном возрасте, что вызывает необходимость поиск способов и средств развития логических приемов умственных действий, учитывая потребности и интересы дошкольников. Детей следует научить считать и оперировать числами как можно раньше, т. к. это способствует физическому развитию мозга, а, следовательно, развитию интеллекта и познавательной сферы ребенка.

В наше время отводится особая роль нестандартным дидактическим средствам. Одним из таких средств является широко известный во всем мире дидактический материал – палочки Кюизенера, разработанный бельгийским математиком Д. Кюизенером. Универсальность, абстрактность и высокая эффективность являются основными особенностями этого дидактического материала.

Цветные палочки можно применять на практике с детьми начиная с трехлетнего возраста. Они легко вписываются в систему предматематической подготовки детей к школе, как одна из современных технологий обучения и являются инструментом учебно-познавательной деятельности дошкольников.

Палочки Кюизенера могут быть использованы как индивидуально, так и в небольших группах детей.

Использование игр с цветными палочками Кюизенера способствует развитию интеллектуальных и творческих способностей, поможет делать много открытий, ставить цель и добиваться результата. Размышления, догадки, выводы, обобщение, абстрагирование, освоение математической терминологии - это далеко не весь перечень качеств, необходимых дошкольнику для освоения новых знаний.

Цель проекта : Развитие интеллектуальных, творческих, личностных качеств ребенка дошкольного возраста, посредством использования палочек Кюизенера.

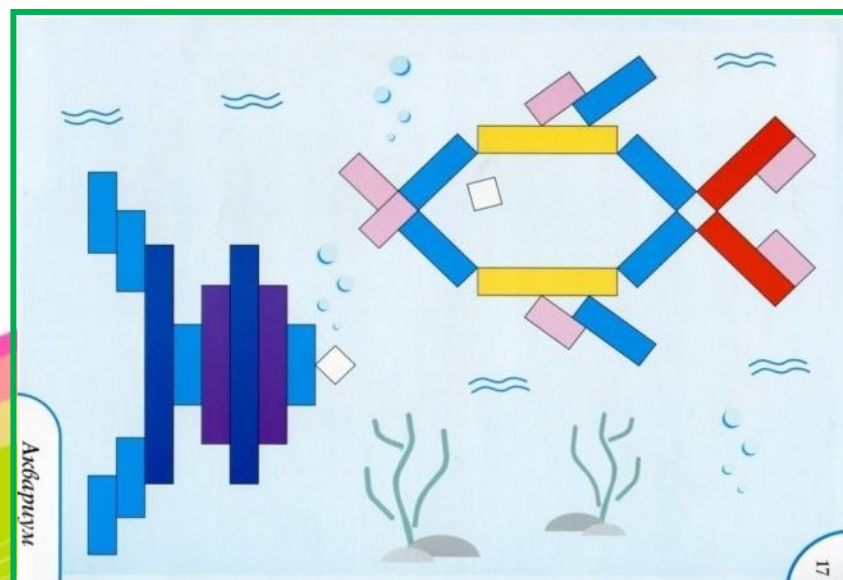
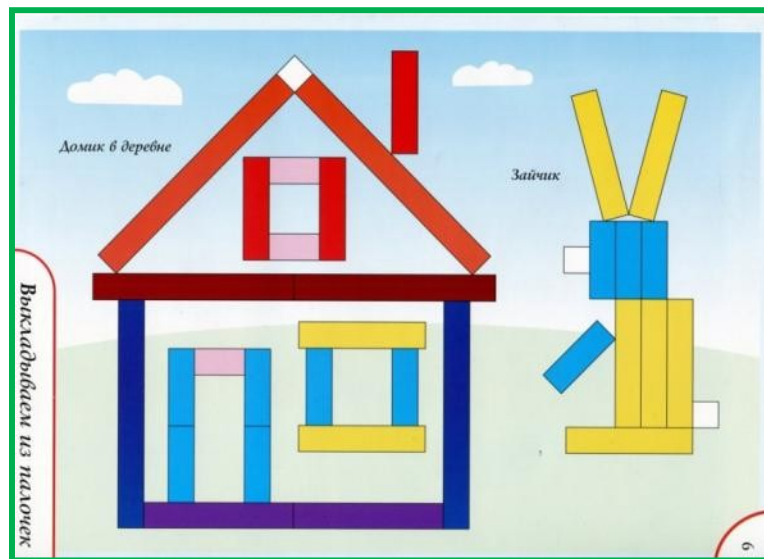
Задачи проекта: Задачи проекта:

- 1. Заинтересовать детей новой игрой «Цветные счётные палочки».
- 2. Повысить у дошкольников интерес к математике.
- 3. Научить использовать игры с палочками Кюизенера в совместной и самостоятельной деятельности. Развитие дружеских отношений сотрудничества.
- 4. Развивать пространственное мышление воображение при разработке собственных идей при работе по схеме.
- 5. Закреплять правила обращения с палочками.
- 6. Использовать палочки в коррекционной работе, в изодеятельности
- 7. Воспитывать усидчивость, внимание, выдержку.

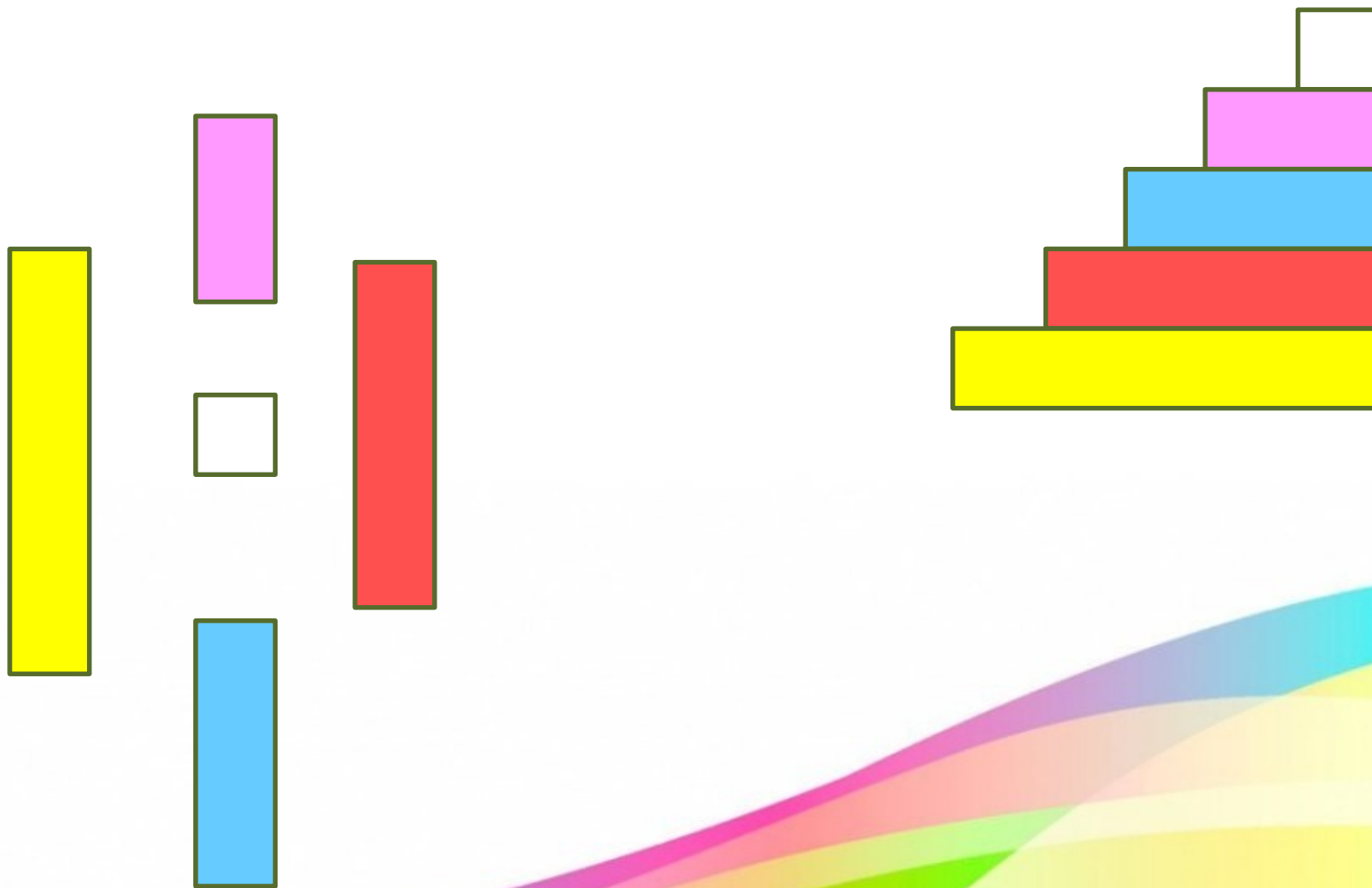
1. Подготовительный этап:

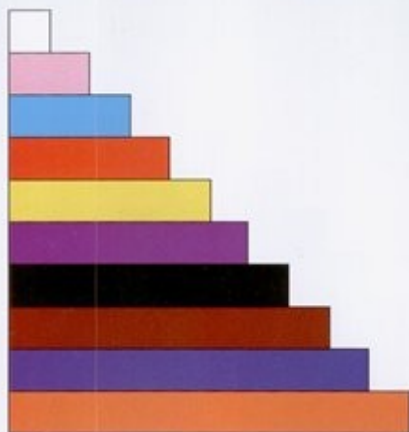
- Определение темы проекта.
- Формулировка цели и задач.
- Составление плана основного этапа проекта.
- Подбор иллюстраций по проекту «Волшебные палочки Кюизенера»
- Создание предметно пространственной развивающей среды
- Изготовление палочек Кюизенера

Существуют определенные схемы, по которым можно составить целый сюжетный рисунок



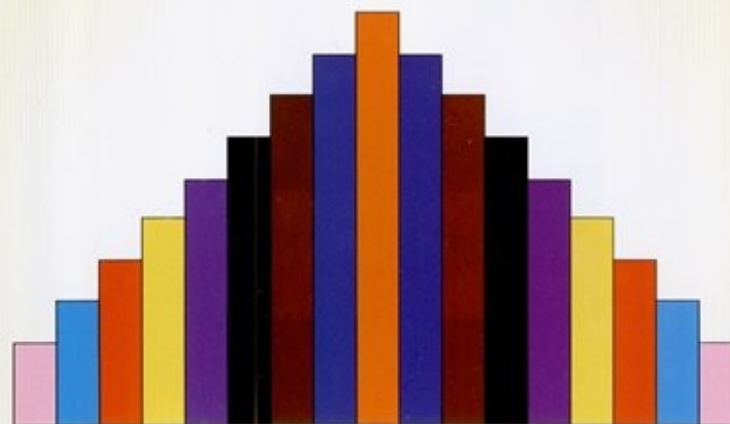
Знакомство с понятиями справа - слева, верх - низ;
с предлогами «над» и «под».





Мы по лесенке шагаем
 И ступеньки все считаем.
 Все ступеньки до одной
 Знаем в лесенке цветной!
 Первая — это белый листок,
 Вторая — розовый лепесток,
 Третья — как голубой океан,
 Четвертая — словно красный тюльпан.
 Пятая — желтый солнечный свет,
 Шестая — сиреневый яркий букет,
 Седьмая — черный пушистый кот,
 Восьмая — вкусный вишневый компот,
 Девятая — синий мой мячик,
 А десятый — оранжевый зайчик.

Выкладываем из палочек



Составим все палочки четко по росту
 От низкой — к высокой, это очень просто.
 А рядом составим в обратном порядке —
 От длинной — к короткой, как на зарядке.

Выкладываем из палочек

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.

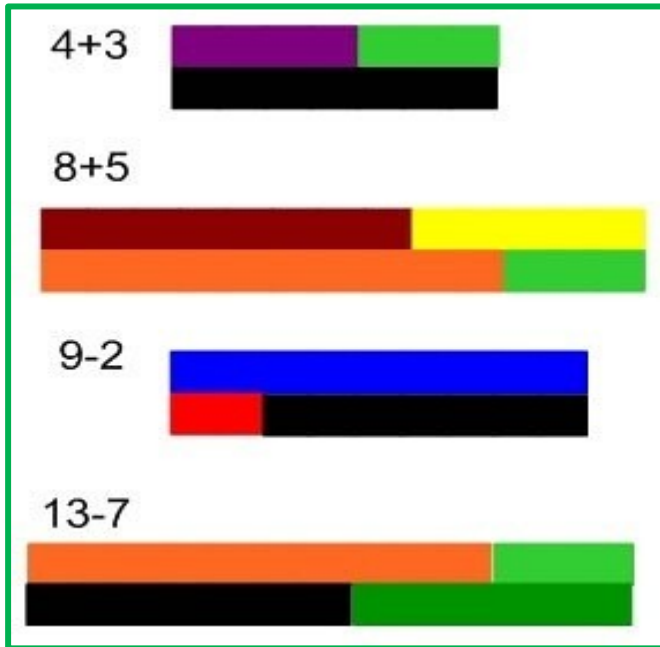
6. Выложите фигуру и попросите ребенка сделать такую же.

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.

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.



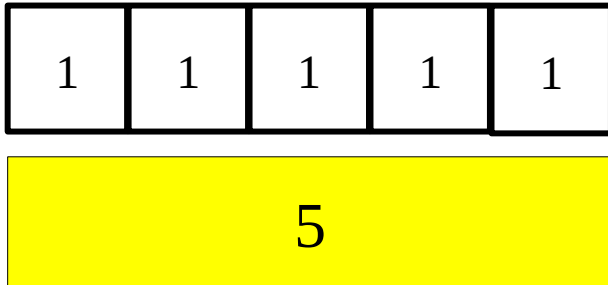
- освоение сравнений и понятия части и целого.

Например, Лунтик 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?

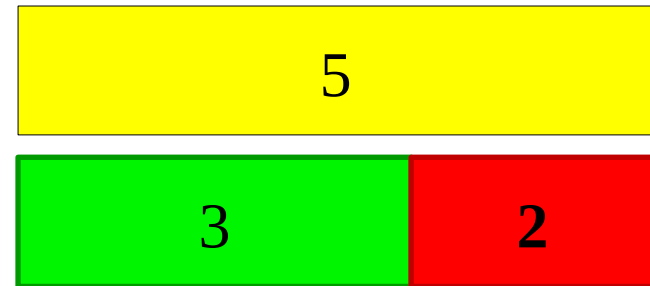
Таким образом, вы ребенка подводите к азам счета.

Состав

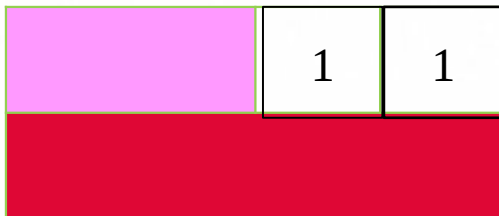
Из нескольких одинаковых палочек нужно составить такую же по длине, как желтая.



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?

Ответ: $2/4$

Палочки Кюизенера – понятная «визитная карточка» таблицы умножения.

Начнем с белой палочки, обозначающей число один.

Если ее взять в единственном числе, то и получится число один. ($1 \times 1 = 1$)

1

Если взять десять белых палочек, получится уже число 10, которое нужно проверить «правильной палочкой». ($1 \times 10 = 10$)

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

10

Примеры заданий на втором

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

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

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

Ком	на	та

Со	ба	ка

Игра «Чистюли»

Кас	трю	ля

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.

Палочки Кюизенера и обучение

30

Буквы

32

Выкладываем слова

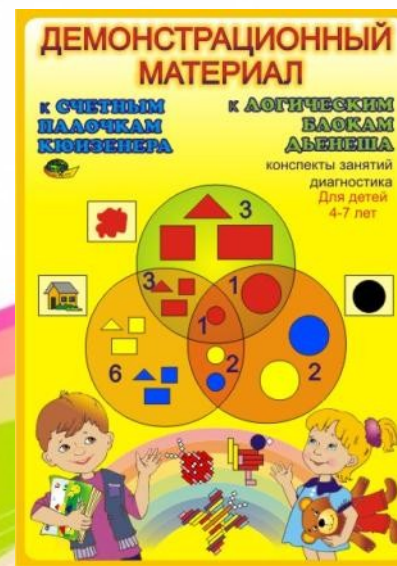
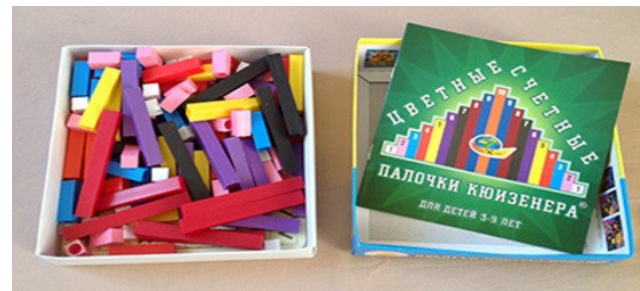
На первоначальном этапе была создана предметно-развивающая среда, приобретены цветные палочки, демонстрационный материал, методическая литература.

Я использую в своей работе:

- книгу Комаровой Л.Д. «Как работать с палочками Кюизенера».
- «Игры и упражнения с палочками Дж.Кюизенера»
- Пособие Новиковой, Тихоновой «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера» и раздаточный материал к этому пособию

Альбомы:

- «Волшебные дорожки»
- «Дом с колокольчиками»
- «На золотом крыльце...»
- «Демонстрационный материал к счетным палочкам Кюизенера и логическим блокам Дьенеша»
- «Сюжетно-дидактические игры «Страна блоков и палочек»



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.

Недостатки методики Кюизенера

Практически все специалисты единогласно утверждают, что недостатков у палочек Кюизенера нет. На сегодняшний день этот дидактический материала является одним из самых лучших и действенных пособий, позволяющих с самого раннего возраста приобщать детей к математике. Мнение специалистов подтверждают и многочисленные восторженные отзывы родителей, которые уже практикуют занятия по методике Кюизенера в домашних условиях.

Но, как известно, даже в мёде можно найти ложку дегтя. Не стали исключением и "цветные числа". Пресловутой "ложкой дегтя" можно считать необходимость систематических совместных (взрослого и ребёнка) занятий со счетными палочками. В противном случае эффект будет практически не заметен.



В каждом городе нашей огромной страны есть место, где живет, растет и развивается целый мир, имя которому – Детство.

Детство в маленьких ботинках
Неуклюже входит в дом.
Мир игрушек и картинок,
Паровозик, кукла, гном.
Мир волшебный, необычный,
Он открыт со всех сторон,
Мир, как будто бы привычный,
Сам ребенок правит в нем.
Мир загадок, где все ярко...
Взрослый! Осторожно! Впереди
Хрупкий, маленький подарок
Детской, всеобъемлющей души!

От того, кто встретит маленького ребенка в этом мире, кто посмотрит в его широко распахнутые и удивленные глаза, и кто улыбнется ему самой теплой и ласковой улыбкой, - зависит многое...



**Спасибо
за внимание
и успехов
в воспитании детей!**

