**Как играть с палочками Кюизенера**

Бельгийский учитель начальной школы Джордж Кюизинер (1891-1976) разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей. В 1952 году он опубликовал книгу "Числа и цвета", посвященную своему учебному пособию.

Палочки Кюизенера – это набор счётных палочек, которые еще называют «числа в цвете», "цветными палочками", "цветными числами", "цветными линеечками". Палочки одной длины выполнены в одном цвете и обозначают определенное число. Чем больше длина палочки, тем большее числовое значение она выражает.
Палочки Кюизенера, в основном, предназначаются для занятий с  детьми от 1 года до 7 [лет](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fletu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFuTy8OmX606kqmQ_FA40beCFfIYg).

   Игровые задачи цветных палочек:

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

*На начальном этапе занятий  палочки Кюизенера*используются как игровой  материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками, палочками, [конструктором](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fveseloshagat.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFNk4saD4zqq-zPGa1iMmBi1qdjfg), по ходу игр и занятий, знакомясь 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.

Игры  и занятия с  палочками Кюизенера:

1. Знакомимся  с палочками. Вместе с ребёнком рассмотрите, переберите, потрогайте все палочки, расскажите какого они цвета, длины.

2. Раскладываем палочки по цвету, длине.

3. "Найди палочку того же цвета, что и у меня. Какого они цвета?"

4. "Положи столько же палочек, сколько и у меня".

5. "Выложи палочки, чередуя их по цвету: красная, жёлтая, красная, жёлтая" (в дальнейшем алгоритм усложняется).

6. Ребёнок выкладывает палочки, следуя вашим инструкциям: "Положи красную палочку на стол, справа положи синюю, снизу жёлтую," - и т.д.

  7. Выложите несколько счётных палочек Кюизенера, предложите ребёнку их запомнить, а потом, пока ребёнок не видит, спрячьте одну из палочек. Ребёнку нужно догадаться, какая палочка исчезла.

8. Выложите несколько палочек, предложите ребёнку запомнить их взаиморасположение и поменяйте их местами. Малышу надо вернуть всё на место.

9. Разложите палочки на 2 кучки: в одной 10 штук, а в другой 2. Спросите, где палочек больше.

10. Попросите найти 2 абсолютно одинаковые палочки Кюизенера. Спросите: "Какие они по длине? Какого они цвета?"

11. Выложите несколько пар одинаковых палочек и попросите ребёнка «поставить палочки парами».

  12. Можно выкладывать из палочек на плоскости дорожки, заборы, поезда, квадраты, прямоугольники, предметы мебели, разные домики, гаражи.

13. Можно строить из палочек, как из [конструктора](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fkidstore.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNG6nUPEXQzMQXGDF56mer6uFSRmcQ), объёмные постройки: колодцы, башенки, избушки и т.п.

14. "Возьми в руку палочки. Посчитай, сколько палочек у тебя в руке".

  15. Выложите перед ребёнком несколько палочек Кюизенера и спросите: «Какая самая длинная? Какая самая короткая?»

16. Выложите перед ребёнком две палочки: "Какая палочка длиннее? Какая короче?" Наложите эти палочки друг на друга, подровняв концы, и проверьте.

 17. "Найди любую палочку, которая короче синей, длиннее красной".

   18. Выкладываем лесенку из 10 палочек Кюизенера от меньшей (белой) к большей (оранжевой) и наоборот. Пройдитесь пальчиками по ступенькам лесенки, можно посчитать вслух от 1до 10 и обратно.

  19. Выкладываем лесенку, пропуская по 1 палочке. Ребёнку нужно найти место для недостающих палочек.

  20. 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 жёлтого, короче синего.

  21. "Положи синюю палочку между красной и желтой, а оранжевую слева от красной, розовую слева от красной".

 22. "Назови все палочки длиннее красной, короче синей", - и т.д.

 23. "У меня в руках палочка чуть-чуть длиннее голубой, угадай её цвет".

  24. Назовите число, а ребёнку нужно будет найти соответствующую палочку Кюизенера  (1 - белая, 2 - розовая и т.д.). И наоборот, вы показываете палочку, а ребёнок называет нужное число. Тут же можно выкладывать карточки с изображёнными на них точками или цифрами.

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

  26. Из нескольких палочек нужно составить такую же по длине, как бордовая, оранжевая.

27. Сколько белых палочек уложится в синей палочке?

28. "Выложи из двух белых палочек одну, а рядом положи соответствующую их длине палочку (розовую). Теперь кладём три белых палочки – им соответствует голубая", -  и т.д.

29. У нас лежит белая счётная палочка Кюизенера. Какую палочку надо добавить, чтобы она стала по длине, как красная.

30. Из каких палочек можно составить число 5? (разные способы)

31. На сколько голубая палочка длиннее розовой?.

  31. С помощью оранжевой палочки нужно измерить длину книги, карандаша и т.п.

32. Положите параллельно друг другу три бордовые счётные палочки Кюизенера, а справа четыре такого же цвета. Спросите, какая фигура шире, а какая уже.
  33. "Поставь палочки от самой низкой к самой большой (параллельно друг другу). К этим палочкам пристрой сверху такой же ряд, только в обратном порядке". (Получится квадрат).

34. Строим из палочек Кюизенера  пирамидку и определяем, какая палочка в самом низу, какая в верху, какая между голубой и жёлтой, под синей, над розовой, какая палочка ниже: бордовая или синяя.

35. "Составь два поезда. Первый из розовой и фиолетовой, а второй из голубой и красной".

36. "Один поезд состоит из голубой и красной палочки. Из белых палочек  составь поезд длиннее имеющегося на 1 вагон".

  37. "С закрытыми глазами возьми любую палочку из коробки, посмотри на неё и назови её цвет" (позже можно определять цвет палочек даже с  закрытыми глазами).

38." С закрытыми глазами найди в наборе 2 палочки одинаковой длины. Одна из палочек у тебя в руках синяя, а другая тогда какого цвета?"

39. "С закрытыми глазами найди 2 палочки разной длины. Если одна из палочек жёлтая, то можешь определить цвет другой палочки?"

40. "Составь из палочек каждое из чисел от 11 до 20".

41. Выложите четыре белые счётные палочки Кюизенера, чтобы получился квадрат. На основе этого квадрата можно познакомить ребёнка с долями и дробями. Покажи одну часть из четырёх, две части из четырех. Что больше - ¼ или 2/4?

 42. Выложите из палочек Кюизенера фигуру, и попросите ребёнка сделать такую же (в дальнейшем свою фигуру можно прикрывать от ребёнка листом бумаги).

 43. Нарисуйте на листе бумаги разные геометрические фигуры или буквы и попросите малыша положить красную палочку рядом с буквой "а" или в квадрат.

 44. Из палочек можно строить лабиринты, какие-то замысловатые узоры, коврики, фигурки.