

## Як працювати з паличками Кюїзенера

Набір паличок дає можливість розвивати різні навички. Хоча палички Кюїзенера спочатку були призначені для навчання дітей математиці в ігровій формі, опис методики допускає застосування їх при проведенні інших розвиваючих занять.

Існує безліч варіантів вправ для роботи з паличками. Всі завдання можна розподілити по блокам:

### 1. Завдання на ознайомлення з паличками.

- знайди і покажи таку ж паличку, як у мене;
- знайди саму довжину або коротку паличку;
- вкажи з паличок яких кольорів побудований будинок або дорога.

### 2. Завдання на вивчення кольору.

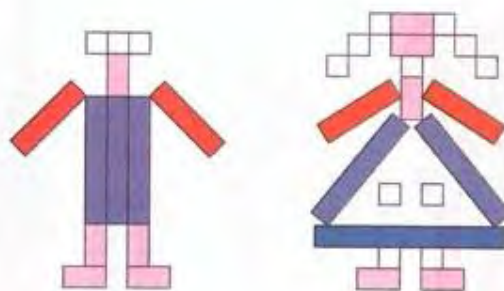
- побудуй квадрат з червоних паличок, а потім з блакитних, який більше;
- виклади палички за схемою: червона, жовта, червона, жовта;
- покладіть кілька паличок перед дитиною і через кілька секунд приберіть одну, запитавши, палички якого кольору не вистачає.

### 3. Завдання на вимір.

- попросіть дитину знайти будь-яку паличку, коротше синьої, але довше жовтої;
- з декількох паличок потрібно скласти таку ж по довжині, як бордова або синя;
- за допомогою будь-якої палички вимірюйте довжину олівця, книги, ніжку стола;
- з закритими очима знайди дві однакові довгі, а потім і короткі палички;
- побудуйте з паличок дорогу, свідомо пропускаючи палички різного розміру, і попросіть дитину заповнити прогалини.

### 4. Завдання на побудову.

- попросіть дитину побудувати предмет, використовуючи шаблон. Наприклад:



### 5. Завдання на склад числа.

- попросіть дитину знайти велику паличку, яка дорівнює сумі двох маленьких.

### 6. Логічні завдання з паличками.

- розташуй палички так, щоб біла була між червоною і синьою, а синя поруч з чорною.

Кольорові палички Кюїзенера є багатофункціональним математичним посібником, який дозволяє через практичну, дослідницьку діяльність формувати поняття числової послідовності; сприяє розвитку дитячої творчості, уяви, сприйняття, пізнавальної активності, дрібної моторики, мислення, уваги, просторового орієнтування, конструктивної діяльності і звичайно, викликає інтерес.

Палички цікаві тим, що грати і продуктивно займатися з ними зможуть діти різного віку.

### **Ігри та заняття з паличками Кюїзенера**

1. Знайомимося з паличками. Разом з дитиною розгляньте, переберіть, помацайте всі палички, розкажіть якого вони кольору, довжини.
2. Візьми в праву руку якомога більше паличок, а тепер в ліву.
3. Можна викладати з паличок на площині доріжки, паркани, поїзди, квадрати, прямокутники, предмети меблів, різні будиночки, гаражі.
4. Викладаємо драбинку з 10 паличок Кюїзенера від меншої (білої) до більшої (помаранчевої) і навпаки. Пройдіться пальчиками по сходинках драбинки, можна порахувати вголос від 1 до 10 і назад.
5. Викладаємо драбинку, пропускаючи по 1 паличці. Дитині потрібно знайти місце для відсутніх паличок.
6. Можете побудувати з паличок, як з конструктора, об'ємні споруди: колодязі, башточки, хатинки і т.п.
7. Розкладаємо палички за кольором, довжиною.
8. "Знайди паличку того ж кольору, що і у мене. Якого вони кольору?"
9. "Поклади стільки ж паличок, скільки і у мене".
10. "Виклади палички, чергуючи їх за кольором: червона, жовта, червона, жовта" (надалі алгоритм ускладнюється).
11. Викладіть кілька рахункових паличок Кюїзенера, запропонуйте дитині їх запам'ятати, а потім, поки дитина не бачить, заховайте одну з паличок. Дитині потрібно здогадатися, яка паличка зникла.
12. Викладіть кілька паличок, запропонуйте дитині запам'ятати їх взаємне розташування і поміняйте їх місцями. Малюкові треба повернути все на місце.
13. Викладіть перед дитиною дві палички: "Яка паличка довше? Яка коротше?" Накладіть ці палички один на одного, підрівняти кінці, і перевірте.
14. Викладіть перед дитиною декілька паличок Кюїзенера і запитайте: «Яка найдовша? Яка найкоротша?»
15. "Знайди будь-яку паличку, яка коротша синьої, довша червоної".
16. Розкладіть палички на 2 купки: в одній 10 штук, а в іншій 2. Запитайте, де паличок більше.
17. Попросіть показати вам червону паличку, синю, жовту.
18. "Покажи паличку, щоб вона була не жовтого кольору".
19. Попросіть знайти 2-і абсолютно однакові палички Кюїзенера. Запитайте: "Які вони по довжині? Якого вони кольору?"
20. Побудуйте потяг з вагонів різної довжини, починаючи від самого короткого і закінчуючи самим довгим. Запитайте, якого кольору вагон стоїть п'ятим, восьмим. Який вагон праворуч від синього, зліва від жовтого. Який вагон найкоротший, найдовший? Які вагони довші жовтого, коротші синього.
21. Викладіть кілька пар однакових паличок і попросіть дитину «поставити палички парами».
22. Назвіть число, а дитині потрібно буде знайти відповідну паличку Кюїзенера (1 - біла, 2 - рожева і т.д.). І навпаки, ви покажете паличку, а дитина називає потрібне число. Тут же можна викладати картки із зображеними на них точками або цифрами.
23. З декількох паличок потрібно скласти таку ж по довжині, як бордова, помаранчева.
24. З декількох однакових паличок потрібно скласти таку ж по довжині, як помаранчева.

25. Скільки білих паличок вкладеться у синій паличці?
26. За допомогою помаранчевої палички потрібно виміряти довжину книги, олівця і т.п.
27. "Перерахуйте всі кольори паличок, що лежать на столі".
28. "Знайди в наборі найдовшу і найкоротшу паличку. Постав їх одну на одну; а тепер поруч одну з одною".
29. "Обери 2-і палички одного кольору. Які вони по довжині? Тепер знайди 2 палички однієї довжини. Якого вони кольору?"
30. "Візьми будь-які 2 палички і поклади їх так, щоб довга виявилася внизу".
31. Покладіть паралельно одну до одної три бордові рахункові палички Кюїзенера, а праворуч чотири такого ж кольору. Запитайте, яка фігура ширша, а яка вужча.
32. "Постав палички від найнижчої до найбільшої (паралельно одну до одної). До цих паличок прибудуй зверху такий же ряд, тільки в зворотному порядку". (Вийде квадрат).
33. "Поклади синю паличку між червоною і жовтою, а помаранчеву зліва від червоної, рожеву зліва від червоної".
34. "З закритими очима візьми будь-яку паличку з коробки, подивися на неї і назви її колір" (пізніше можна визначати колір паличок навіть із закритими очима).
35. "З закритими очима знайди в наборі 2-і палички однакової довжини. Одна з паличок у тебе в руках синя, а інша тоді якого кольору?"
36. "З закритими очима знайди 2-і палички різної довжини. Якщо одна з паличок жовта, то можеш визначити колір іншої палички?"
37. "У мене в руках паличка трохи довша блакитної, вгадай її колір".
38. "Назви всі палички довші за червону, коротші синьої", - і т.д.
39. "Знайди дві будь-які палички, які не будуть рівні цій паличці".
40. Будуємо з паличок Кюїзенера пірамідку і визначаємо, яка паличка в самому низу, яка зверху, яка між блакитною та жовтою, під синьою, над рожевою, яка паличка нижче: бордова або синя.
41. "Виклади з двох білих паличок одну, а поруч поклади відповідно їх довжині паличку (рожеву). Тепер кладемо три білих палички - їм відповідає блакитна", - і т.д.
42. "Візьми в руку палички. Порахуй, скільки паличок у тебе в руці".
43. З яких двох паличок можна скласти червону? (Склад числа)
44. В нас лежить біла лічильна паличка Кюїзенера. Яку паличку треба додати, щоб вона стала по довжині, як червона.
45. З яких паличок можна скласти число 5? (Різні способи)
46. На скільки блакитна паличка довша рожевої ?
47. "Склади два потяги. Перший з рожевою і фіолетовою, а другий з блакитною та червоною".
48. "Один потяг складається з блакитний і червоною палички. З білих паличок склади потяг довший наявного на 1 вагон".
49. "Склади потяг з двох жовтих паличок. Склади потяг такої ж довжини з білих паличок"
50. Скільки рожевих паличок міститься в помаранчевій?
51. Викладіть чотири білі рахункові палички Кюїзенера, щоб вийшов квадрат. На основі цього квадрату можна познайомити дитину з частками і дробом. Покажи одну частину з чотирьох, дві частини з чотирьох. Що більше -  $\frac{1}{4}$  або  $\frac{2}{4}$ ?
52. "Склади з паличок кожне з чисел від 11 до 20".
53. Викладіть з паличок Кюїзенера фігуру, і попросіть дитину зробити таку ж (в подальшому свою фігуру можна прикривати від дитини аркушем паперу).

54. Дитина викладає палички, слідує вашим інструкціям: "Поклади червону паличку на стіл, справа поклади синю, знизу жовту," - і т.д.
55. Намалюйте на аркуші паперу різні геометричні фігури або букви і попросіть малюка покласти червону паличку поруч з буквою "а" або в квадрат.
56. З паличок можна будувати лабіринти, якісь хитромудрі візерунки, килимки, фігурки.