

# Логические игры и упражнения в обучении ребенка математике



## **Что такое «логика» и нужна ли она нашим детям?**

- Одна из важнейших задач воспитания маленького ребенка – развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое. На решение этой задачи должны быть направлены содержание и методы подготовки мышления детей к школьному обучению, в частности предметной подготовки.
- В современных программах дошкольного образования уделяется большое внимание логической подготовке детей. Речь идет о развитии мышления ребенка.



- **Логическое мышление** - это умение оперировать абстрактными понятиями, это управляемое мышление, это умение проводить простейшие логические операции: определение понятий, сравнение, обобщение, классификацию, суждение, умозаключение, доказательство.
- **Чем хорошо логическое мышление?** Тем, что оно приводит к правильному решению без помощи интуиции и опыта! Делая ошибки и учась на них мы овладеваем правилами логического мышления и пользуемся ими каждый день.

- Овладение **логическими формами** мышления в дошкольном возрасте способствует развитию умственных способностей и необходимо для успешного перехода детей к школьному обучению.
- Именно благодаря **логике** можно обосновать многие жизненные явления, объяснить абстрактные понятия, научить ребенка отстаивать свою точку зрения.
- Посредством **логики** строятся сложные математические теоремы простейшие житейские суждения. Она помогает здраво оценивать мир и окружающих, понимать весь сложный процесс течения времени под названием «жизнь».
- Всем известно, как дети любят рассуждать, стараясь казаться взрослыми. Но любой взрослый человек с легкостью отметит погрешности в рассуждениях ребенка, и прежде всего эти недочеты будут связаны с неточностью **логического** строя мысли.

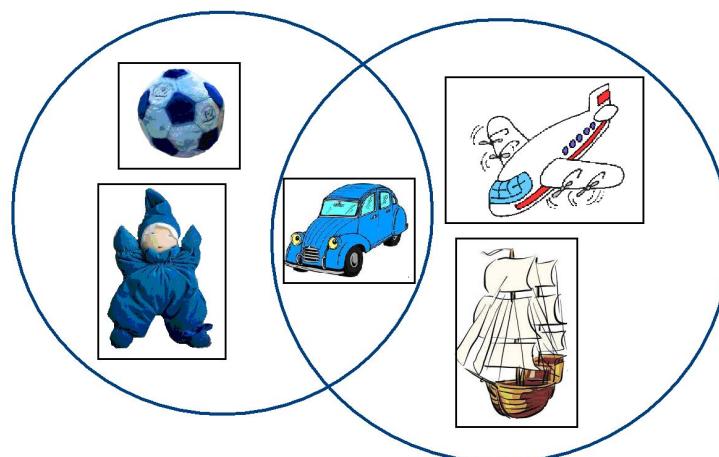
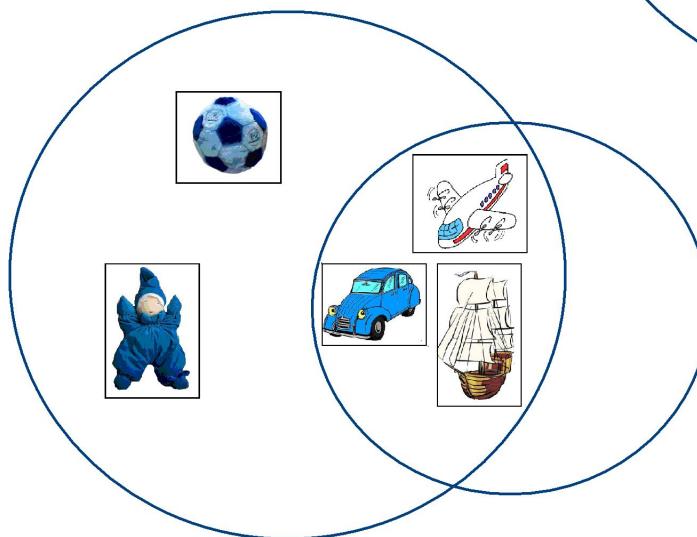
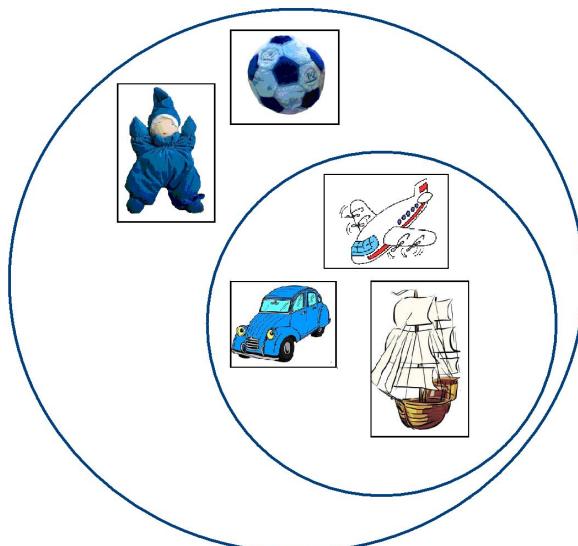


- Преодолеть эту слабую сторону можно, используя **логические игры**. Начав тренировать свое мышление с самого раннего детства, ребенок к началу своего обучения в школе будет значительно опережать в развитии своих сверстников.
- Эффективность развития логического мышления дошкольников возрастает, если в качестве средств обучения выступают наглядные модели, знакомство с которыми следует начинать уже в младшей и средней группах.

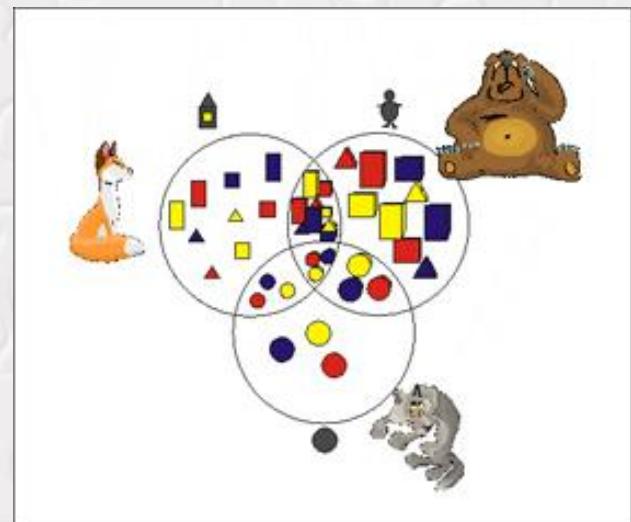


- Общая способность к наглядному моделированию развивается с помощью моделирования сериационных и классификационных отношений с использованием моделей в форме

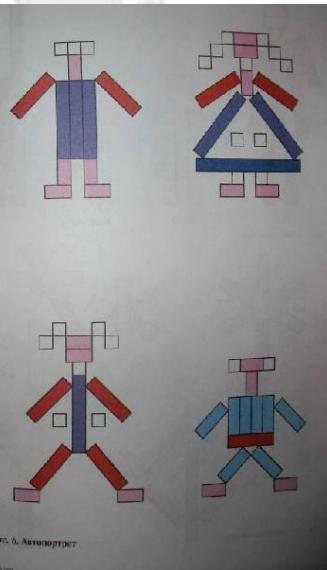
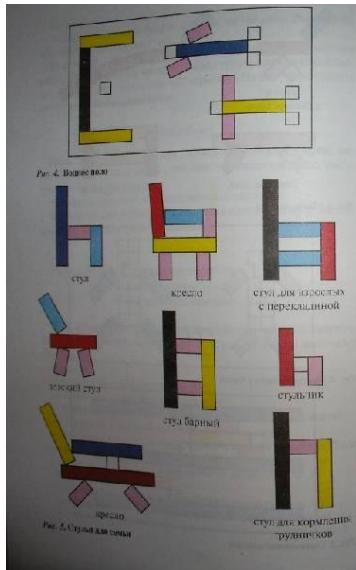
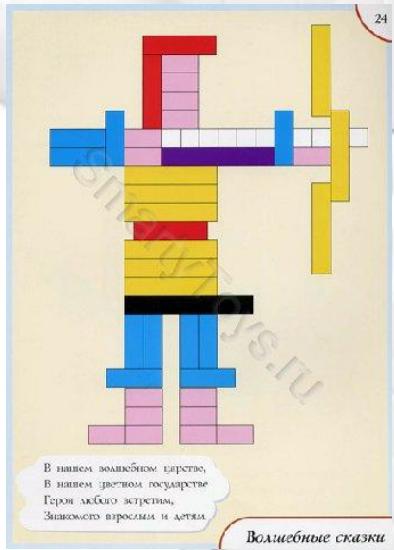
## кругов Эйлера

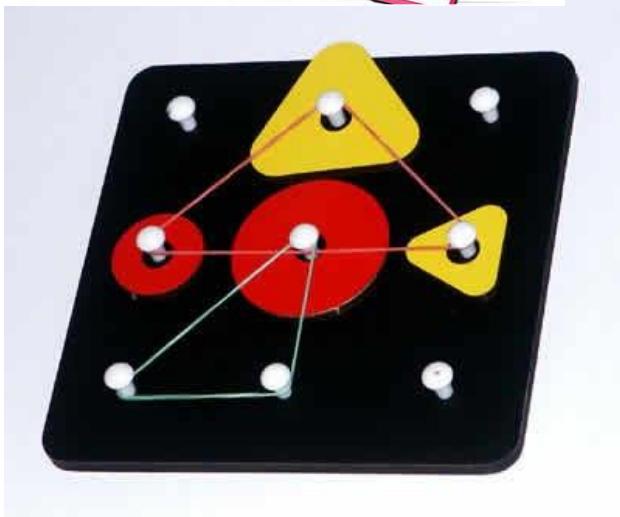
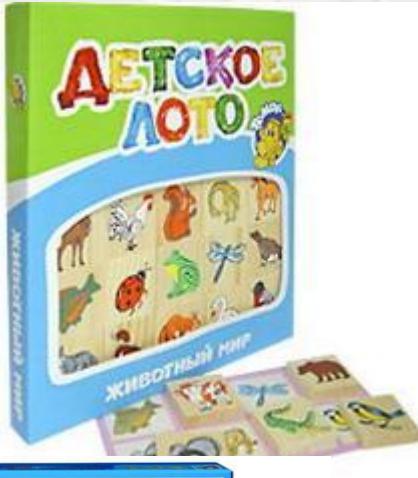


# логических блоков Дъенеша

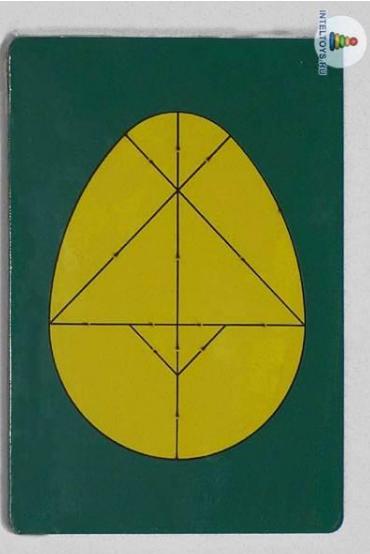
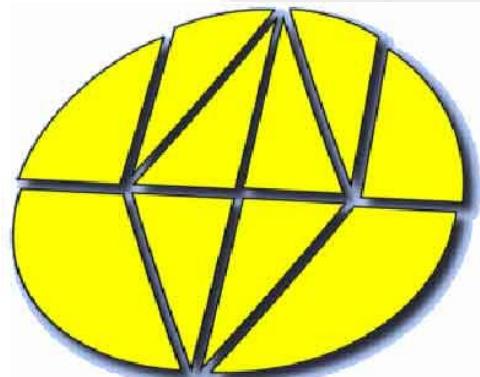
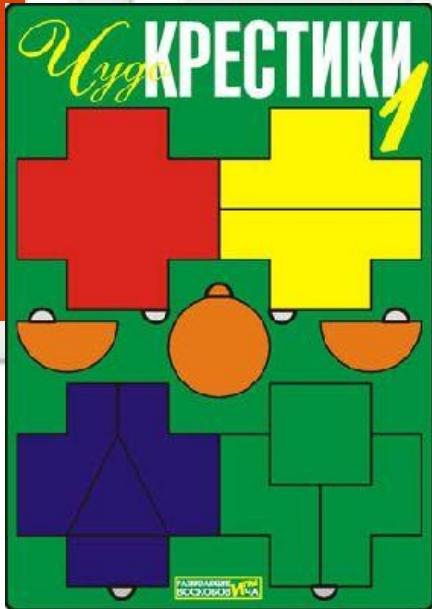
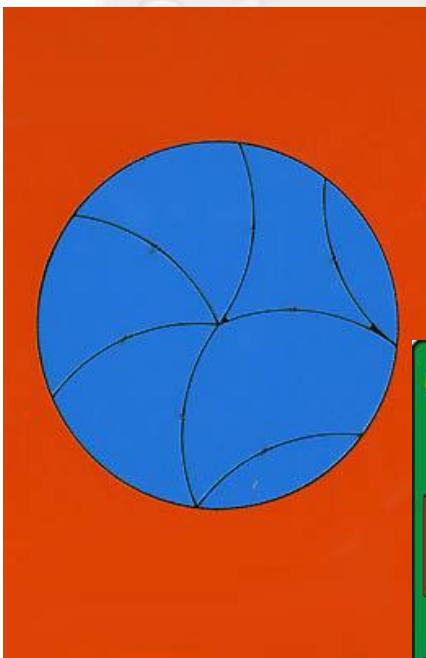


# палочек Кюизенера





- Кроме этого существует много дидактических игр, направленных на формирование логического мышления детей дошкольного возраста.
- Для развития логики детей предлагаем использовать **занимательный математический материал** как для самостоятельной деятельности детей, так и в совместных играх.  
Занимательный математический материал является одним из дидактических средств, способствующих формированию математических представлений детей.
- Существует большое многообразие занимательного материала. Рассмотрим их.



- **Игры на пространственные преобразования, воссоздание фигур-силуэтов, образных изображений из определенных частей** - очень увлекательны для детей.

Решение осуществляется путем практических действий в составлении, подборе, раскладывании по правилам и условиям. Это игры, в которых из специально подобранного набора фигур надо составить фигуру-силуэт, используя весь предложенный набор фигур, например: в играх «Колумбово яйцо», «Вьетнамская игра», «Волшебный круг», «Чудо-крестики» - надо составить плоские фигуры, а в игре «Кубики для всех» - объемную.

- **Дидактические игры и упражнения**

направлены на развитие у детей логического мышления, пространственных представлений, дают возможность упражнять ребят в счете, вычислениях.

- Например, игра «Числовой ряд».

Цель: закрепление знаний последовательности чисел в натуральном ряду.

Ход: играют двое, перед ними карточки с цифрами от 1 до 10 лицевой стороной вниз. У каждого карточки с цифрами до 13. Каждый по очереди берет карточку, открывает ее и кладет перед собой. Если число меньше числа открытой, то кладет левее. Если больше, то правее. Выигрывает тот, кто первым выложит свой ряд.

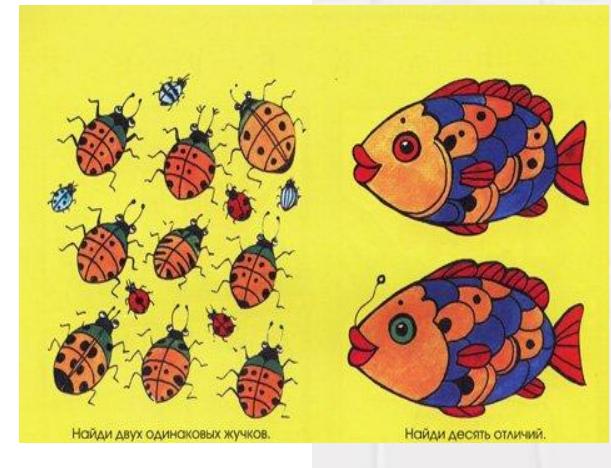


- **Логические игры, задачи и упражнения** - направлены на тренировку мышления при выполнении логических операций и действий, например:
  - «Найди недостающую фигуру»
  - «Чем отличаются»
  - «Что лишнее»

Играть в **логические игры** полезно в любом возрасте. Поэтому не стоит ставить какие – то конкретные возрастные рамки для участников игры.



*	+	*
+		*
	*	+



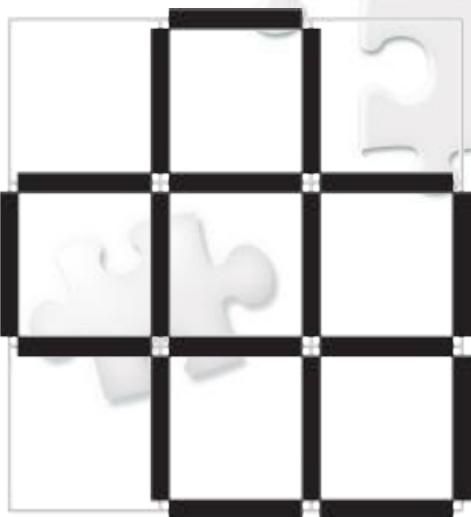
- **Можно выделить еще игры и задачи на смекалку.**

Например: «**Назови число**».

Цель: упражнять детей в умении производить устные вычисления.

Ход: Взрослый говорит: «Я могу отгадать число, которое ты задумал». Задумай число, прибавь к нему шесть, от суммы вычти два, затем еще отними задуманное число, к результату прибавь один. У тебя получилось число пять».

- **Задачи на смекалку** различны по степени сложности, характеру преобразования:



- Задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек: составить два равных квадрата из семи палочек.
- Задачи на изменение фигур, для решения которых надо убрать указанное количество палочек.
- Задачи на смекалку, решение которых состоит в перекладывании палочек с целью видоизменения, преобразования заданной фигуры.

- **Игры на интуицию:** «Дорисовки» - дорисовать фигуру; «Рифмы» - закончить стихотворение, используя произведения Корнея Чуковского, Самуила Маршака, Агнии Барто.
- **На понимание:** «Следопыт» - рисуются следы животных и людей, угадать, чьи следы.
- **На развитие художественно – образного мышления:** «Облака» На что похожи облака, плывущие по небу?  
«Тень»- по тени определить, от какого она предмета.

- Дети очень активны в восприятии задач-шуток, головоломок, логических упражнений. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату.
- В том случае, когда занимательная задача доступна ребенку, у него складывается положительное эмоциональное отношение к ней, что и стимулируют мыслительную активность.

Ребенку интересна конечная цель:  
сложить, найти нужную фигуру,  
преобразовать, - которая увлекает  
его.



**Для успешной подготовки детей к обучению в школе необходимы не только определенные знания, но и умение последовательно и логически мыслить, догадываться, умственно напрягаться.**

**И именно задачи на смекалку, головоломки, логические игры учат детей планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ, догадываться о результате, проявляя при этом творчество.**

**Такая работа активизирует мыслительную деятельность ребенка, развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства, в какой бы сфере потом он не трудился.**

# Литература

- Формирование элементарных математических представлений у дошкольников: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов. Р.Я. Березина, З.А,Михайлова, Р.А. Непомнящая и др.; Под ред. А.А. Столяра. – М.: Просвещение, 1988. – 303с
- Логика и математика для дошкольников: Методическое пособие /Авт.-сост, Е. А. носова, Р. Л. Непомнящая – Спб: «Акцидент», 1997 – 79 с

