

Муниципальное дошкольное общеобразовательное учреждение  
«Детский сад №158», г. Ярославль

## **Игровые технологии как средство формирования элементарных математических представлений у дошкольников**



*«Числа правят миром».*  
Пифагор

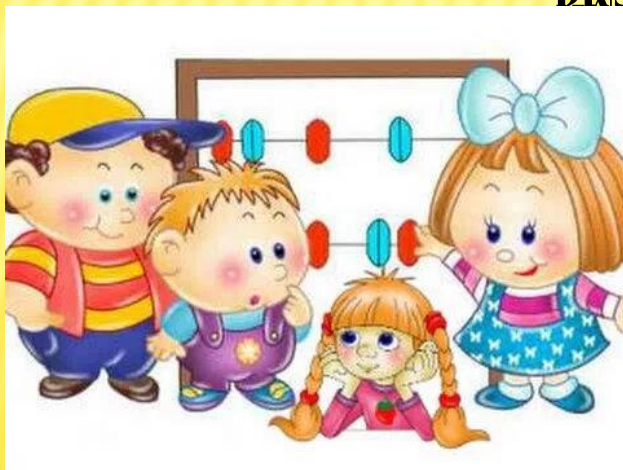


**Подготовила: воспитатель  
Токсонбаева Т.Р.**

**2019г.**

# АКТУАЛЬНОСТЬ

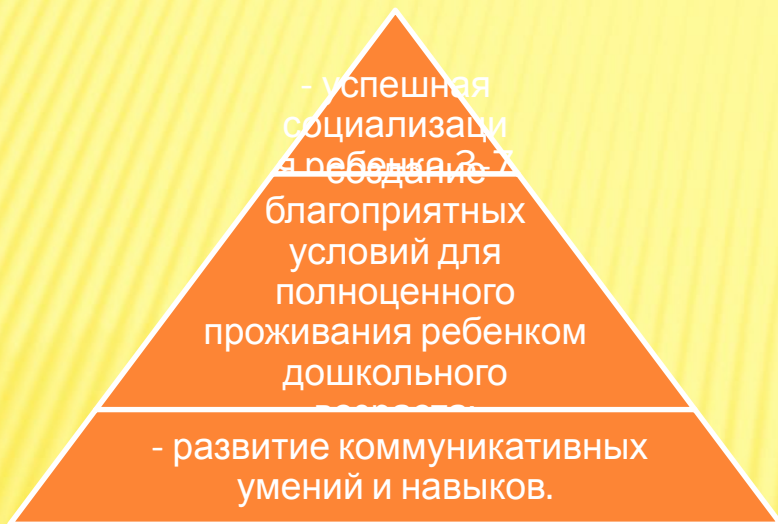
## Развитие математических навыков и умений



# ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Игровые технологии** – являются фундаментом всего дошкольного образования. В свете ФГОС личность ребенка выводится на новый план и все дошкольное детство должно быть посвящено игре.

## Цель игровых технологий



## Задачи:

1. Достигнуть высокого уровня мотивации, осознанной потребности в усвоении знаний и умений за счет собственной активности ребенка.

2. Подобрать средства активизирующие деятельность детей и повышающие ее результативность.



# Реализация игровых технологий опирается на следующие положения:

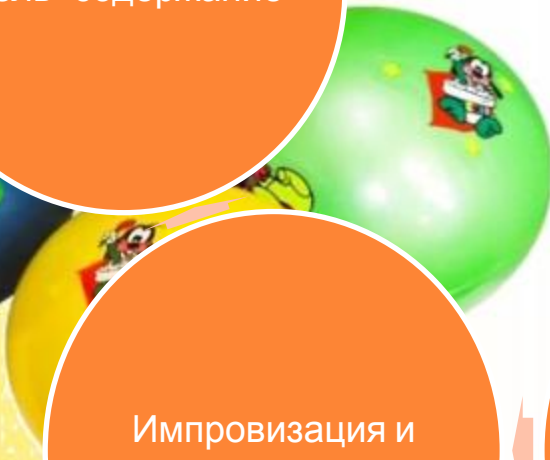
Познавательная активность

Жизненный опыт

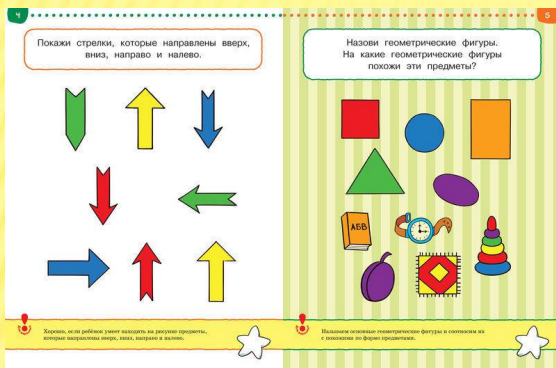
Цель=содержание

Импровизация и вариативность

Освоение ценности культуры



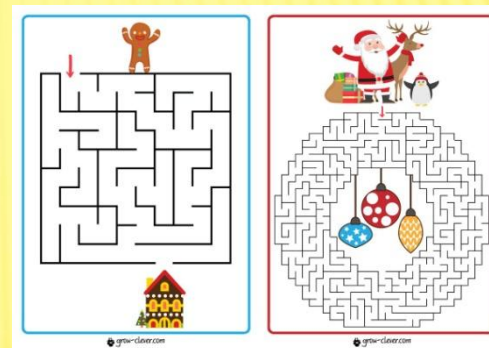
# ВАРИАТИВНОСТЬ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ



Игры и упражнения



Счетные палочки



Игры и головоломки

Сюжетно-ролевые с математическим содержанием (ценники, монеты для игры «МАГАЗИН», мерки для строителей «СТРОИТЕЛЬ», Цифры и буквы для игры «ШКОЛА»



# ВАРИАТИВНОСТЬ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ



Игры с блоками Дъенеша



Игры с палочками Кюизенера



Игры Воскововича



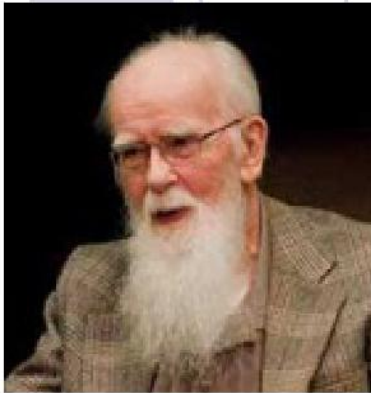
Кубики Никитиных



Дидактические и настольно-печатные игры

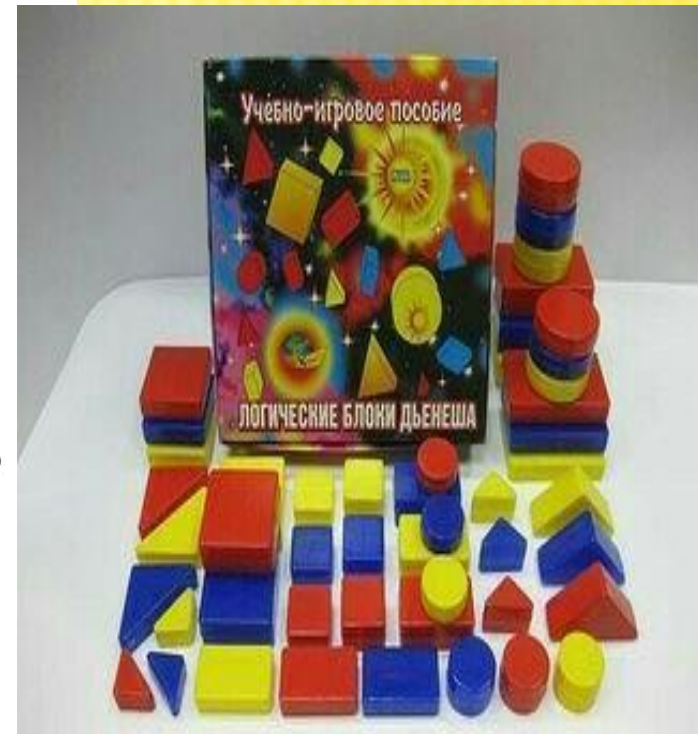


# ЛОГИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЬЕНЕША



**Золтан Дьенеш** – это знаменитый венгерский математик, психолог и педагог, который изменил стандартное понятие о том, что математика является не интересной наукой и далекой от творчества.

**Блоки Дьенеша** помогают детям дошкольного и старшего возраста в игровой форме освоить различные математические понятия, а также развить важные для малышей психологические процессы.



# БЛОКИ ДЬЕНЕША

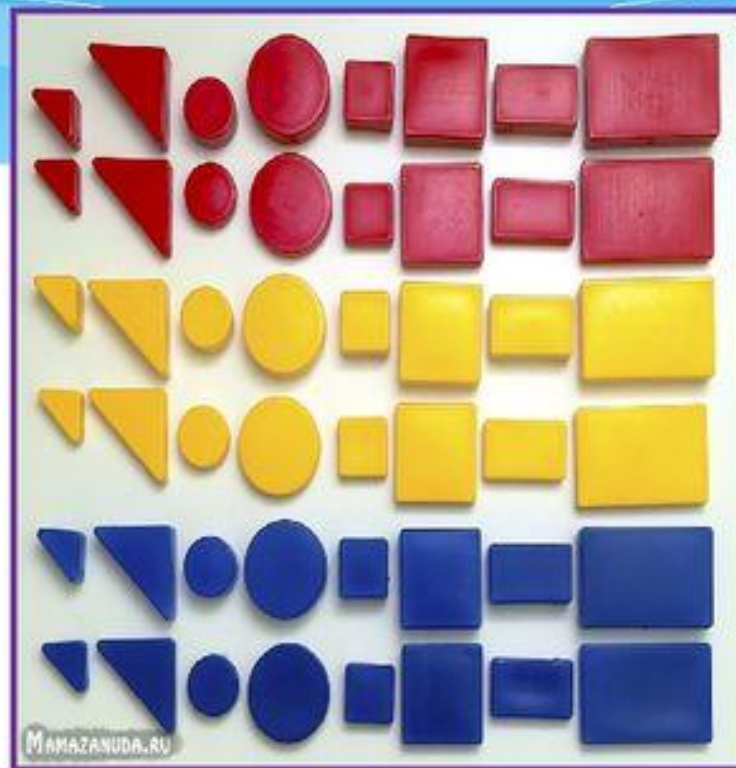
## Что такое блоки Дьенеша?

Набор логических блоков состоит из 48 объемных геометрических фигур, различающихся по цвету, форме, размеру и толщине:

четырёх форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник);

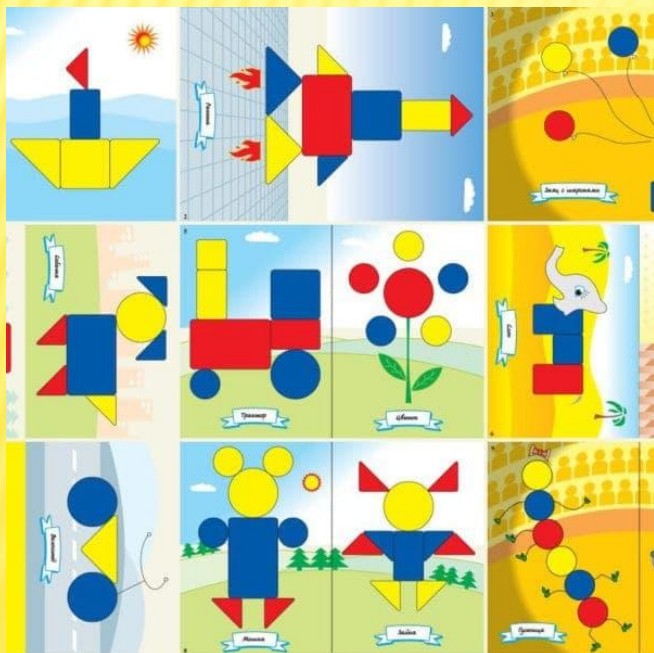
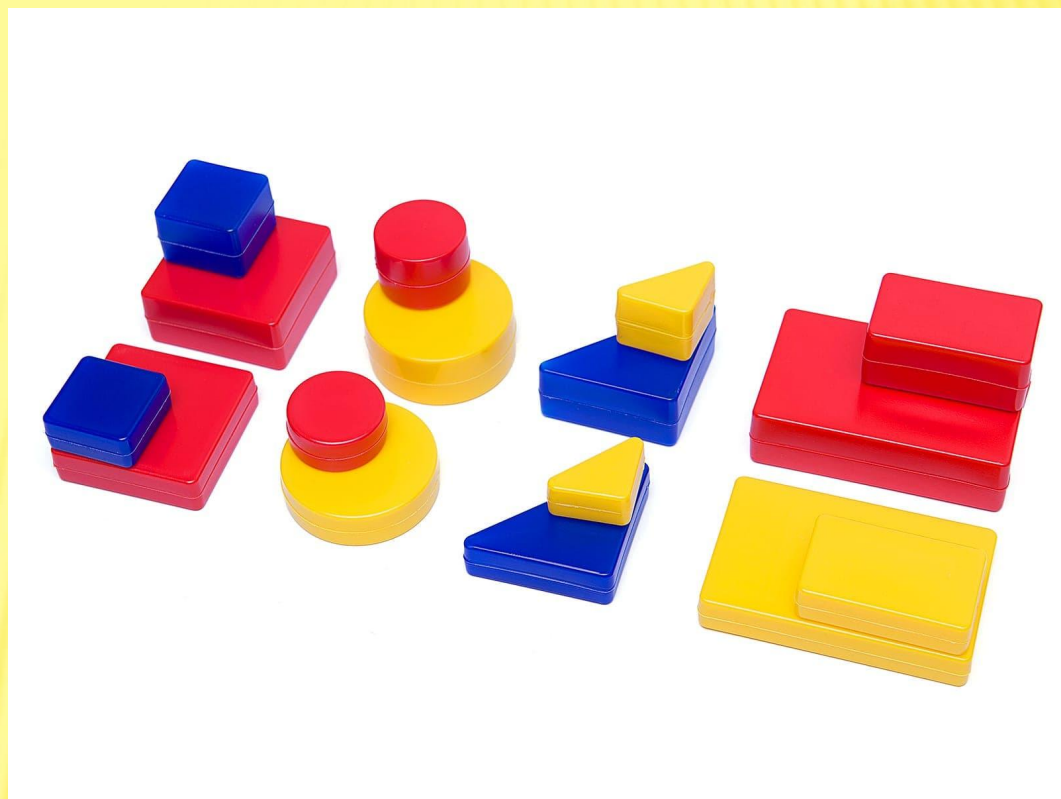
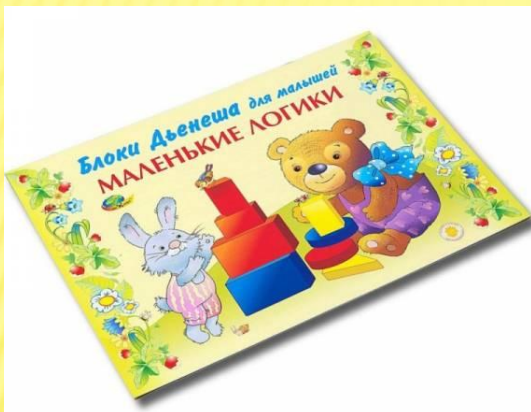
трех цветов (красный, синий, желтый);

двух размеров (большой, маленький);





# БЛОКИ ДЬЕНЕША ДЛЯ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА



**Цель:- ознакомление детей младшего дошкольного возраста с формой предметов и геометрическими фигурами**

# БЛОКИ ДЬЕНЕША ДЛЯ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА



- Развитие у детей внимания, памяти, восприятия;

**«Найди заданный блок».**  
«Покажи заданный блок, назови строчку, столбец»  
«Строчка, 2 столбец – назови блок»

	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

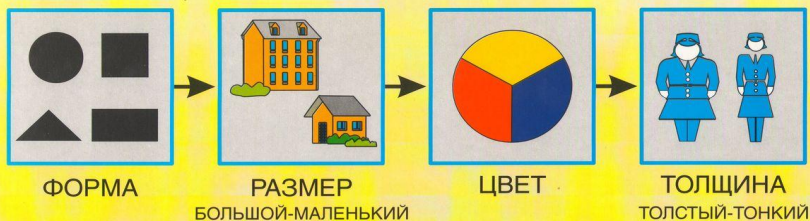
**«Построй дорожку»**

**«Расставь блоки по местам»**

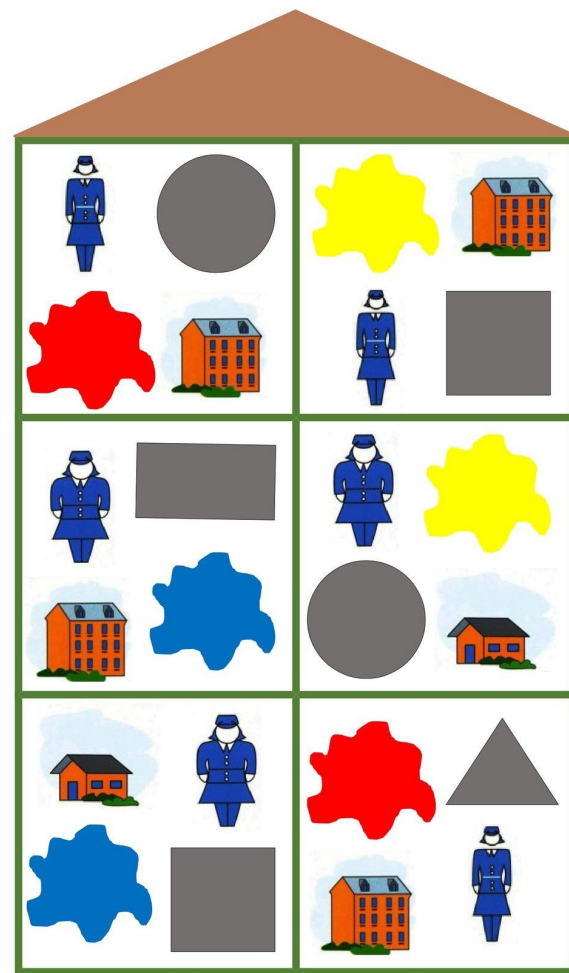

- Развитие элементарных навыков алгоритмической культуры мышления, способности производить действия в уме.

# БЛОКИ ДЪЕНЕША ДЛЯ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

## МОДЕЛЬ ОПИСАНИЯ СВОЙСТВ БЛОКОВ



5



- Формирование у детей мыслительных умений: умения анализа, абстрагирования, сравнения, классификации, обобщения, кодирования-декодирования, а также логические операции «не», «и», «или»;
- Развитие у детей способности к моделированию и замещению свойств.

# ИГРЫ С ОБРУЧАМИ В СИСТЕМЕ ДЪЕНЕША

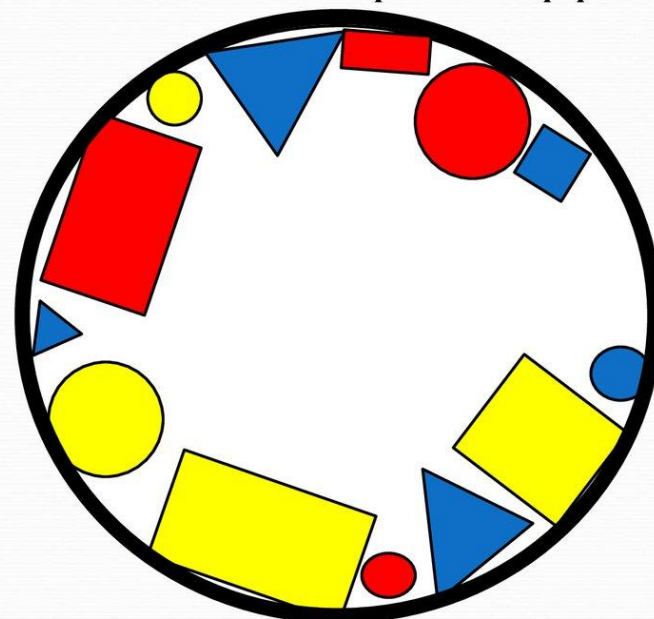


По цвету



По формам и цвету

1.1. Разместить блоки так, чтобы они не повторялись по форме.



**Цель:** развить способность логически мыслить и ориентироваться в пространстве  
- Создание логических цепочек

# ЦВЕТНЫЕ СЧЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА

Бельгийский учитель начальной школы Джордж Кюизенер (1891-1976) разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей.

В 1952 году он опубликовал книгу "Числа и цвета", посвященную своему пособию.

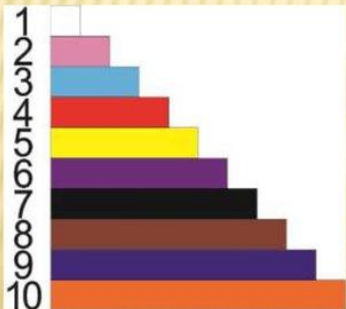


# ЦВЕТНЫЕ СЧЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА

## ЧТО ИЗ СЕБЯ ПРЕДСТАВЛЯЮТ ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА

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

Палочки Кюизенера соответствуют обозначению чисел: чем длиннее палочка, тем большее число она обозначает. Самая короткая палочка обозначает единицу, палочка в два раза длиннее – двойку и так далее.



# ЦВЕТНЫЕ СЧЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА



**Учебные пособия для 2-3 лет:**

«Волшебные дорожки»,  
«Вместе весело играть»

**Учебные пособия для 3-5 лет:**

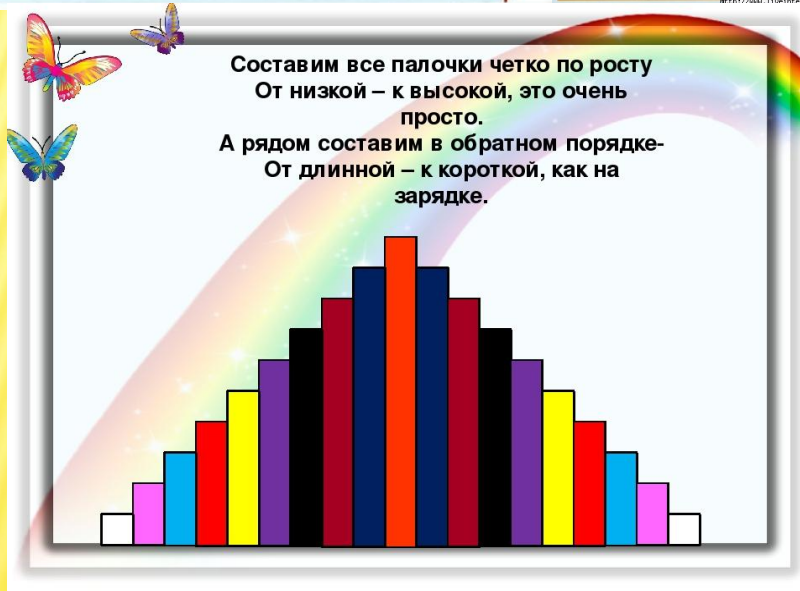
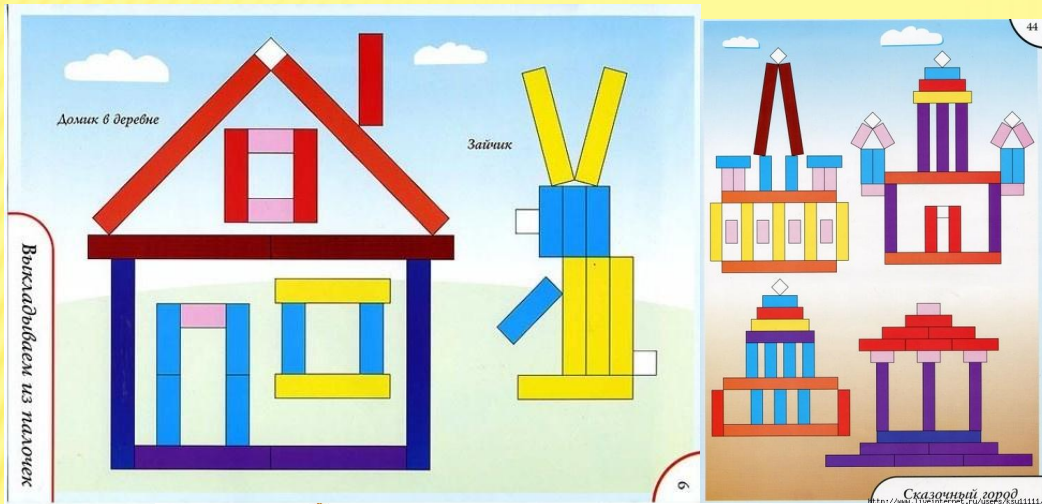
«Веселые цветные числа», «Дом с колокольчиком», «На золотом крыльце сидели»

**Учебные пособия от 5 – до 9 лет:**

«В стране блоков и лавочек»,  
«Посудная лавка» и др.



# ЦВЕТНЫЕ СЧЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА



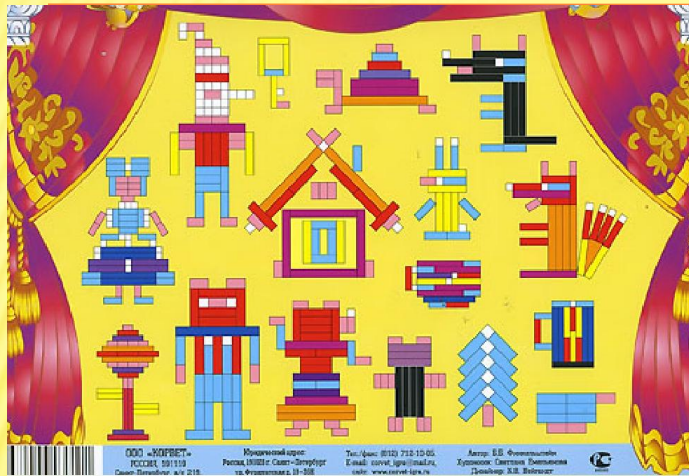
сравнение палочек по длине и высоте



выкладывание по образцу



# ЦВЕТНЫЕ СЧЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА



сюжетные картины

Игровое упражнение «Кто в домике живет?»

Состава числа из единиц

0	+	10	=	10	
1	+	9	=	10	
2	+	8	=	10	
3	+	7	=	10	
4	+	6	=	10	
5	+	5	=	10	
6	+	4	=	10	
7	+	3	=	10	
8	+	2	=	10	
9	+	1	=	10	
10	+	0	=	10	

Составление задач по моделям



в плоскостном и объемном моделировании

# РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ Б.П. И Л.А. НИКИТИНЫХ



**Авторы  
нетрадиционной  
системы воспитания  
детей**



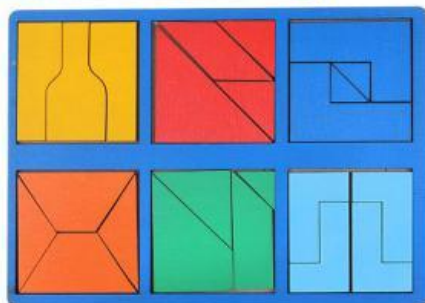
**Что такое игры Никитиных?**

Это творческие развивающие игры для детей дошкольного возраста:

- Кубики для всех «Чудо кубики»,
- «Уникуб»,
- «Сложи узор»,
- «Дроби»,
- «Сложи квадрат»,
- «Рамки и вкладыши Монтессори»



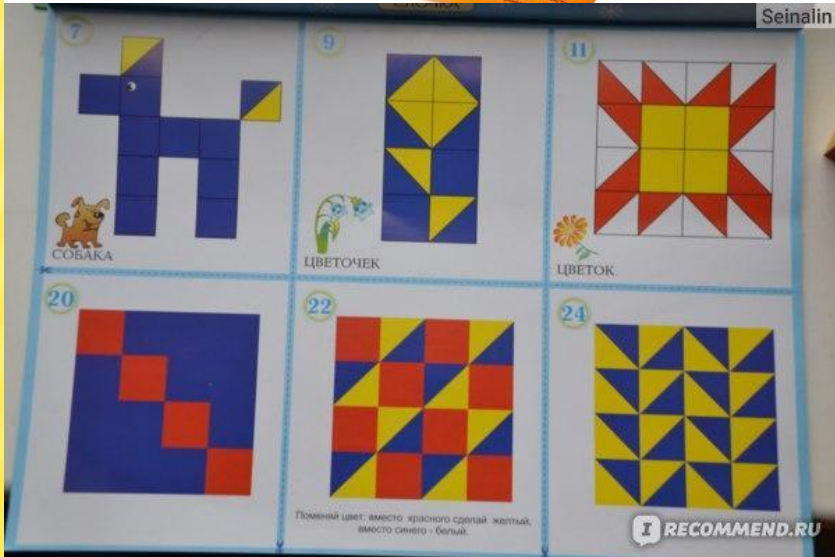
# РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ Б.П. И Л.А.НИКИТИНЫХ



Каждая развивающая игра Никитина представляет собой набор задач, которые ребенок решает с помощью кубиков, кирпичиков, квадратов из дерева или пластика, деталей конструктора-механика и т.д.



# РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ Б.П. И Л.А.НИКИТИНЫХ



решение задачи предстает перед ребенком не в абстрактной форме ответа математической задачи, а в виде рисунка, узора или сооружения из кубиков, т.е. в виде видимых и осязаемых вещей.

# РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ Б.П. И Л.А.НИКИТИНЫХ

---

## Актуальность применения развивающих творческих игр Никитиных

- «ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ»
- «САМОСТОЯТЕЛЬНО ПО СПОСОБНОСТЯМ»
  - РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ
- ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ
- СПОСОБНОСТЕЙ
- САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ
- РАЗНООБРАЗНЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ
- ТВОРЧЕСКАЯ СВОБОДА ДЕЙСТВИЙ

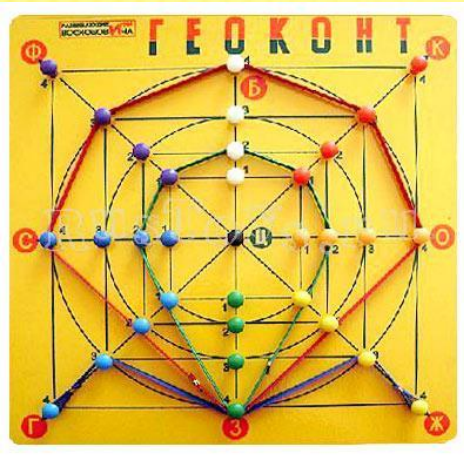
# РАЗВИВАЮЩИЕ ИГРЫ В.В. ВОСКОВОВИЧА



**Воскобович Вячеслав Вадимович** – инженер-физик, признан одним из первых авторов многофункциональных и креативных развивающих игр, которые в игровой форме формируют творческий потенциал ребенка, развивают его сенсорику и психические процессы.



# ВОСКОБОВИЧА», «КОРАБЛИК ПЛЮХ-ПЛЮХ», «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ КОРЗИНКИ»



«Геоконт» вводит детей в мир геометрии, развивает мелкую моторику рук, развивает психические процессы, помогает изучить цвета, формы и величины.



«Математические корзинки» закрепит счет, уяснит состав чисел, научится сравнивать цифры и

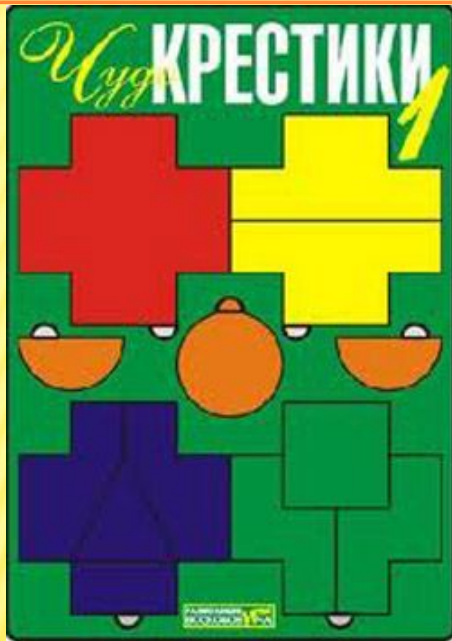


«Квадрат Воскобовича» формирует у ребенка: абстрактное мышление, навыки моделирования, умение ориентироваться в пространстве, развивает креативный потенциал, усидчивость и познавательные процессы.



«Кораблик плюх-плюх» знакомит с различными цветами, формирует математические навыки, прививает умения по сортировке предметов, учитывая их количество и цвет.

# ЧУДО КОНСТРУКТОРЫ В.В. ВОСКОБОВИЧА

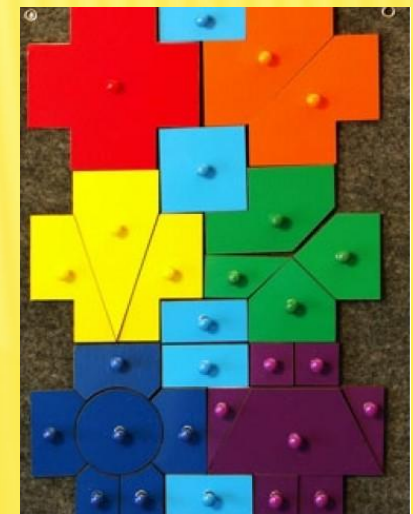


## «Чудо крестики»

Ребенок должен используя схемы собрать различные образцы фигур и предметов

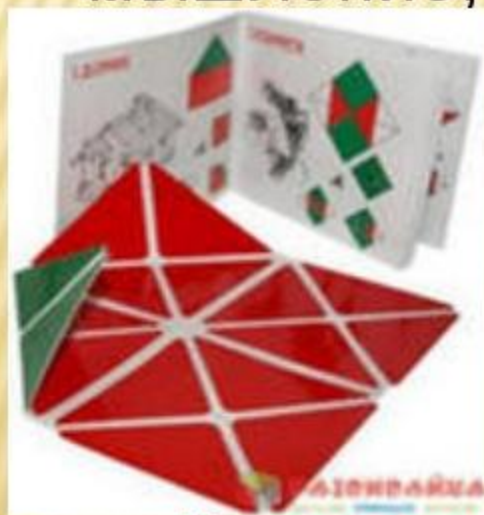
- развивать воображение, фантазию и творческий потенциал креативного мышления

## ЧУДО КОНСТРУКТОРЫ





Технология Воскобовича - это путь от практики к теории. С помощью одной игры можно решать большое количество образовательных задач. Незаметно для себя, малыш осваивает цифры и буквы; узнает и запоминает цвет, форму; тренирует мелкую моторику рук; совершенствует речь, мышление, внимание, память, воображение.



**Квадраты Воскобовича**



**БРЫЗГ-БРЫЗГ**



**кораблик**

# ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Дидактические игры по формированию математических представлений условно делятся на следующие группы.



# ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

---

- Игра «Счет от 1 до 5».
  - Пазлы Счет от 1 до 10.
  - Карточки «Сосчитай и найди лишнюю картинку».
- 
- Игра «Кто поменялся местами».
  - Игра «Какой картинки не стало».
- 
- Игра «Размести фигурки на плоскости».
  - «Узнай фигуру на картинке»

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

Ведущим видом деятельности в дошкольном возрасте является игра. Поэтому применение игровых технологий при формировании элементарных представлений в настоящее время становится актуально. Технология развивающих игр основана на построении, моделировании творческого процесса, создании микроклимата интенсифицирующего развитие творческой стороны интеллекта ребенка. Данный процесс и осуществляется в ходе применения развивающих игр.

## Список информационных сайтов:

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2015/07/16/kartoteka-igr-i-uprazhneniy-s-palochkami-dzh-kyuizenera>

<https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2016/09/11/razvivayushchie-igry-voskobovicha>

<https://infourok.ru/kursy/search#course-list>

Спасибо за внимание!



Ярославль, 2019г.