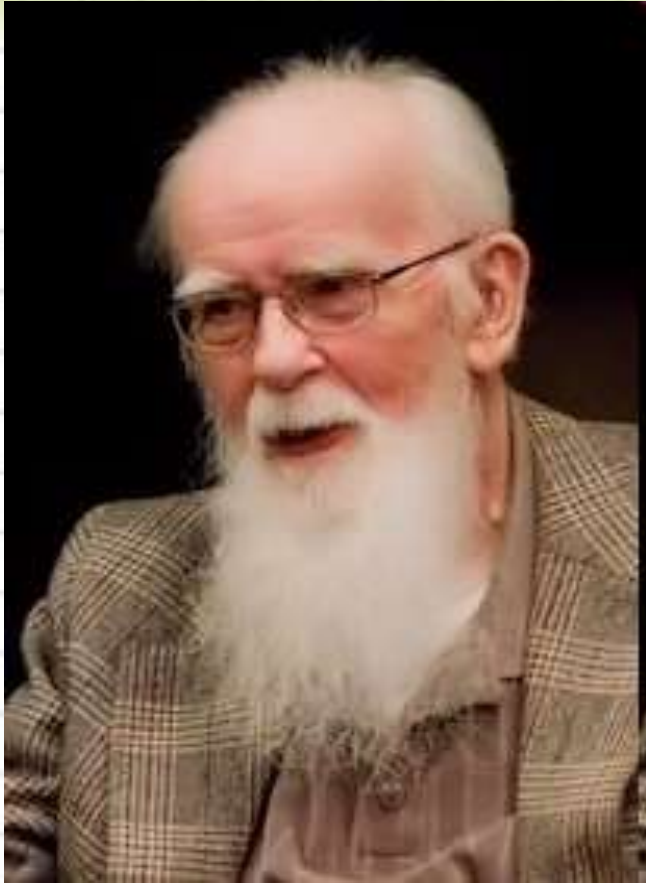


Логічні блоки Дьенеша



ПРО МЕТОДИКУ



Золтан Пал Дьенеш -

(угор. Zoltán Pál Dienes; 1916-2014) - угорський математик, психолог і педагог, професор Шербрукського університету. Автор ігрового підходу до розвитку дітей, ідея якого полягає в освоєнні дітьми математики за допомогою захоплюючих логічних ігор, пісень і танців.



АКТУАЛЬНІСТЬ підходу

Логічні блоки допомагають дитині опанувати розумовими операціями і діями, важливими як в плані математичної підготовки, так і з точки зору загального інтелектуального розвитку. До таких дій відносяться: виявлення властивостей, їх абстрагування, порівняння, класифікація, узагальнення, кодування і декодування, а також логічні операції «не», «і», «або».

Більш того, використовуючи блоки, можна закладати в свідомість малюків початки елементарної алгометричної культури мислення, розвивати у них здатність діяти в умі, освоювати уявлення про числа і геометричні фігури, просторове орієнтування



МЕТА

Навчити дошкільнят (дітей від 2 до 8 років) вирішувати логічні завдання на класифікацію та групування предметів за різними властивостями. Крім цього матеріал допоможе дитині розвинути мову, мислення і математичні уявлення.

Граючи в інтелектуальні ігри з блоками, діти надалі зможуть успішно оволодіти математикою і інформатикою. Ігри та вправи універсальні: ви можете запропонувати їх дітям на заняттях і у вільні години, в дитячому садку і вдома



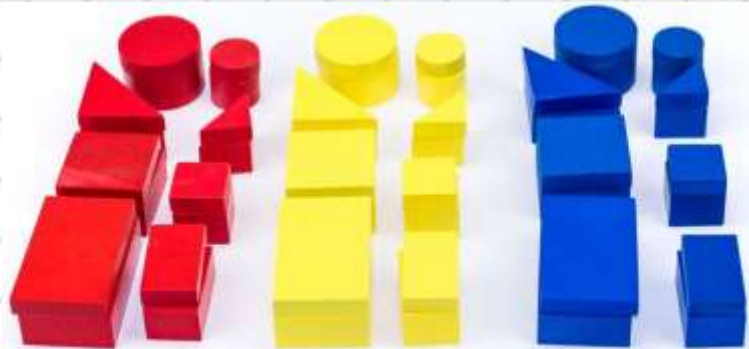
Завдання методики:

- ☐ **ознайомлення дітей з геометричними фігурами, їх кольором, розміром, товщиною;**
- ☐ **розвитку вміння виявляти і абстрагувати властивості ;**
- ☐ **розвитку вміння порівнювати предмети за їх властивостями;**
- ☐ **розвитку дій класифікації і узагальнення;**
- ☐ **розвитку здатності до логічних дій та операцій;**
- ☐ **розвивати психічні функції, пов'язані з мовною діяльністю;**
- ☐ **розвивати творчі здібності, уяву, фантазію;**
- ☐ **виховувати самостійність, наполегливість у досягненні мети.**



Блоки Дьенеша – це набір з 48 геометричних фігур

В наборі немає жодної однакової фігури.



Дидактичний матеріал
ґрунтується на методі
заміщення предмета
символами і знаками
(метод моделювання)

Блоки відносяться до типу
іграшок, якими можна грати
не один рік, шляхом
ускладнення завдань від
простого до складного



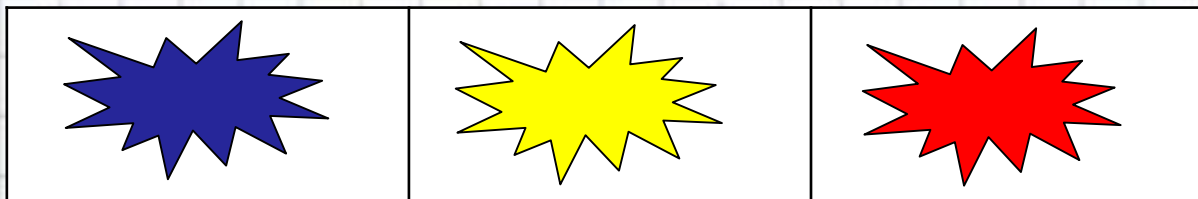
Кожна геометрична фігура характерізується чотирьма ознаками:

- ❑ **Формою** (кола, трикутники, квадрати, прямокутники)
- ❑ **Кольором** (червоні, сині та жовті)
- ❑ **Разміром** (великі та маленькі)
- ❑ **Товщиною** (товсті та тонкі)

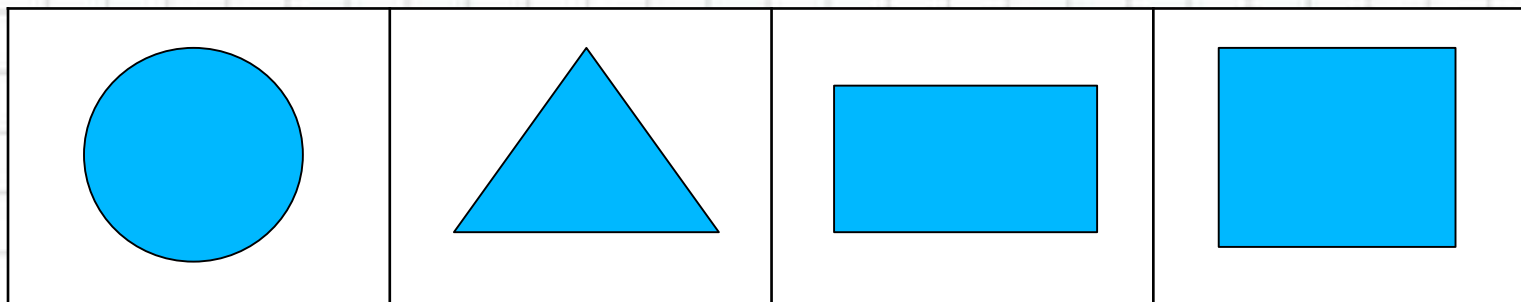


Картки – символи властивостей блоку

КОЛІР



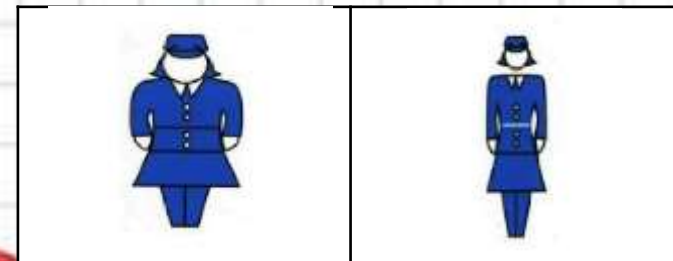
ФОРМА



РОЗМІР



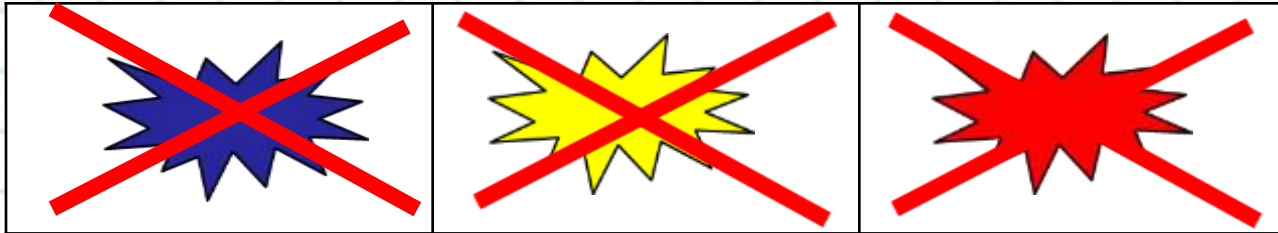
ТОВЩИНА



Картки – заперечення властивостей блоку

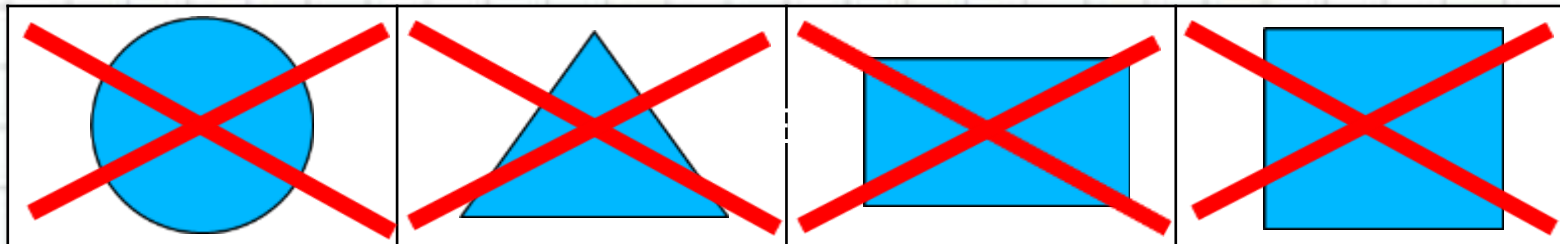
КОЛІР

НЕ



ФОРМА

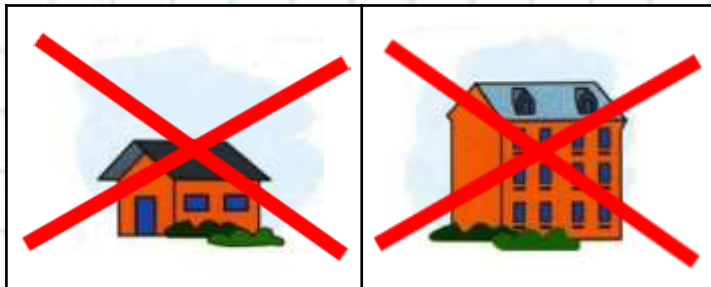
НЕ



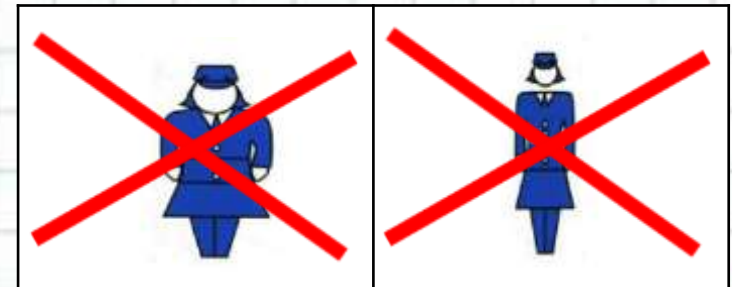
РОЗМІР

ТОВЩИНА

НЕ

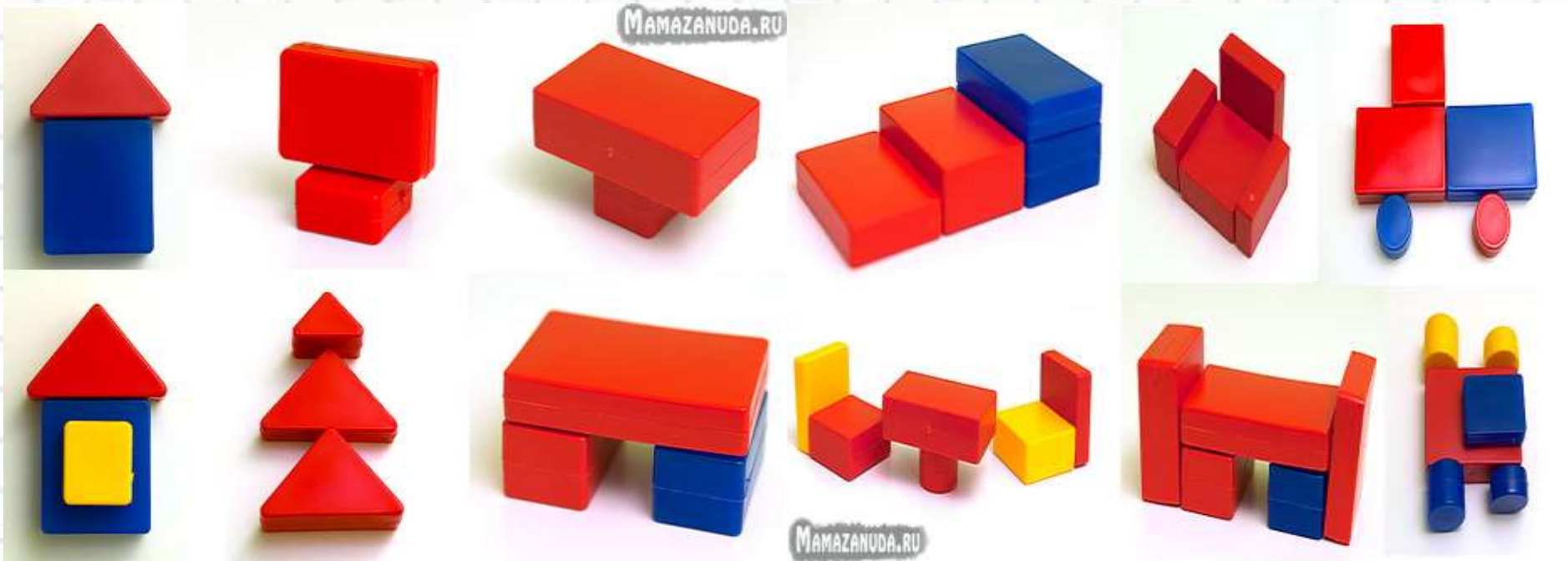


НЕ



Конструювання

Цей творчий напрям діяльності неможливо обійти стороною ні для однієї іграшки з геометричними фігурами





На другому етапі відбувається плавний перехід дитини на **вивчення правил гри.**

Вивчення правил є важливим повчальним моментом, оскільки малюк не зможе без знань правил гри вирішити поставлені завдання від початку до кінця.

У правилах міститься найважливіша інформація для дитини, яку педагог прагне йому донести.

Логічні ігри і вправи з блоками Дьєнеша

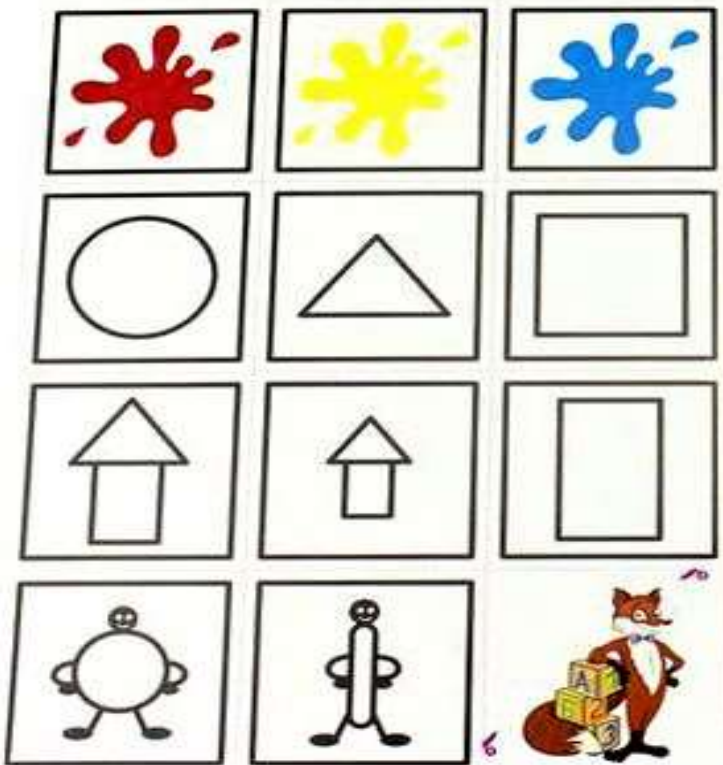


- ☐ Знайти всі фігури такого ж кольору, як викладена
- ☐ Показати всі блоки трикутної форми (або всі великі фігури і т.п.).
- ☐ Дати Песику всі сині фігури, Зайчику - жовті, а Мишці - червоні; потім так само групувати фігури за розміром, формою, товщиною
- ☐ Визначити фігуру за кольором, формою, розміром, товщиною



6 етап роботи

«Знайомство з символами»



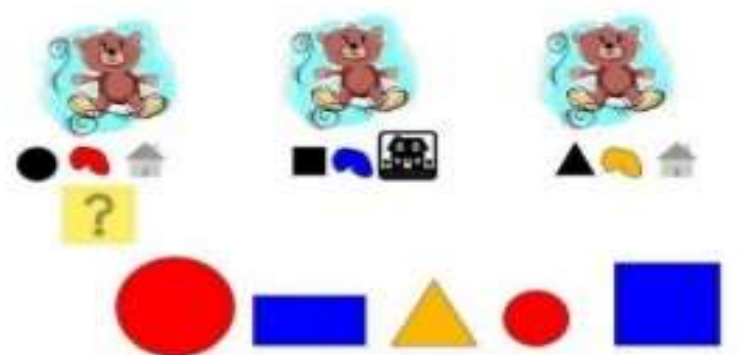
Автор системи назвав цю стадію символічною. Пропонуються ігри та вправи, де властивості блоків зображені схематично, на картках. Це дозволяє розвивати здатність до моделювання і заміщення властивостей, вміння кодувати і декодувати інформацію.

Дидактичні ігри з логічними блоками Дьєнеша

Гра «Змагання»

Діти загадують один одному фігуру, яку потрібно знайти, придумують свою кодову схему. У гру з блоками включається елемент змагання. Виграє той, хто жодного разу не помилиться як при кодуванні, так і при пошуку закодованої фігури.



7 етап роботи

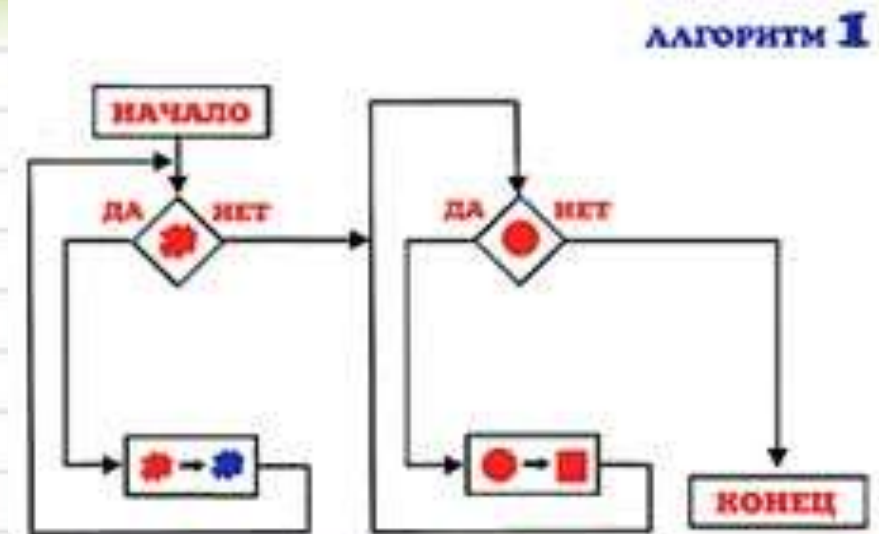
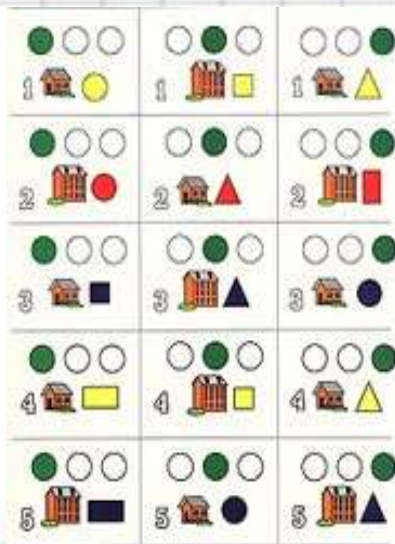
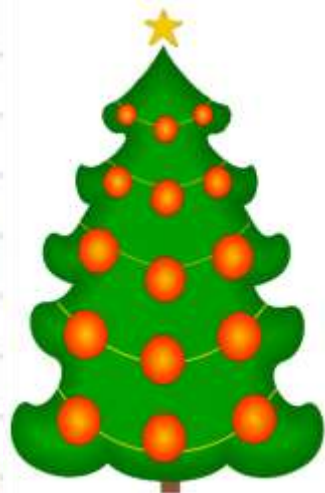
«Заперечення»



Ігри з блоками
ускладнюються за
рахунок введення
значка заперечення
«не». Такі ігри
формують у дітей
поняття про
заперечення

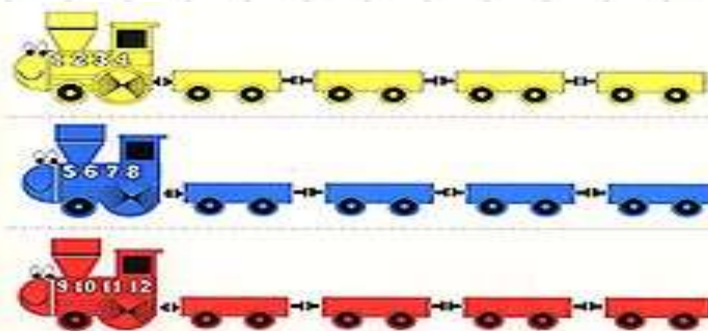
Дидактичні ігри з логічними блоками Дьєнєша. Алгоритми.

- ❑ «Вирости дерево»
- ❑ «Логічний потяг»
- ❑ «Прикрасимо ялинку»
- ❑ «Архитектори»



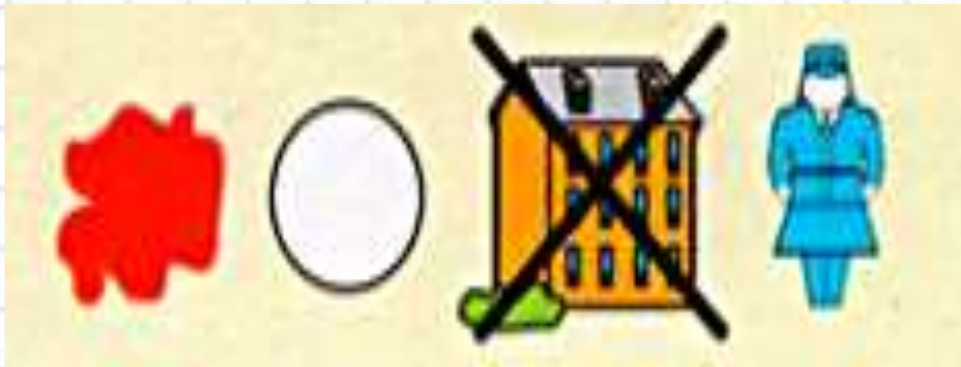
АРХИТЕКТОРЫ (ДЕТСКАЯ ПЛОЩАДКА)

22



Дидактичні ігри з блоками. Шифрування або кодування. Кодування або декодування.

- ☐ «Авто гараж»
- ☐ «Розсели у будинок»
- ☐ «Лото»
- ☐ «Де сховалось мишеня?»



Альбоми для дітей 2-4 років



Альбоми для дітей 5-8 років



Альбоми «Удивляйка»



Дидактичні ігри з логічними блоками Дьєнеша 2-га молодша група

- ❑ Розрізнення блоків по чотирьом властивостям;
- ❑ Знаходження блоків по 2-3 ознаками (за зразком; за словесним описом);
- ❑ Порівняння блоків (знайди таку ж ...)
- ❑ Вибудовування логічних ланцюжків за однією ознакою;
- ❑ Розбиття блоків на безлічі по 1 ознакою;
- ❑ Складання блоків за схемою, шляхом накладення на неї;



Дідактичні ігри з логичними блоками Дьєнєша.

Середня група

- ❑ Угрупування по 2-3 ознакам і заперечення одного;
- ❑ Поділ блоків на безлічі, складання логічних ланцюжків за двома ознаками; за правилами, заданими графічно;
- ❑ Вміти користуватися знаками, символами, що включають заперечення;
- ❑ Складання силуетів за схемами;



Старша група

- ❑ Дії з блоками по 4-м властивостям;
- ❑ Запам'ятовування 3-х, 4-х властивостей;
- ❑ Самостійно організовувати ігри з логічними ланцюжками;
- ❑ Самостійно оперувати знаками та символами;
- ❑ Робота з алгоритмами;
- ❑ Ігри з обручами (по 2-м ознаками);
- ❑ Складання силуетів за схемами, використовуючи кодування;



Підготовча група

- ❑ Самостійна класифікація блоків за властивостями;
- ❑ Ігри з обручами (3 ознаки);
- ❑ Розуміння слів інструкції і самостійне виконання;
- ❑ Самостійне виконання дій по алгоритмам.



Презентація "Логічні блоки Дьєнеша"

✓ <https://www.youtube.com/watch?v=Qyk12ES1Vh4>

