



Семінар-практикум Педагогічна майстерня “Математичні сходи́нки”



*Вихователь-методист:
Меркулова О.В.*

м.Запоріжжя, 2018





1-е засідання

Логічні блоки Дьенеша

Завдання:

- ознайомити слухачів з алгоритмом діяльності педагога в межах запропонованих інноваційних технологій з блоками Дьенеша та з дидактично-ігровим матеріалом;
- надати методичні рекомендації щодо впровадження сучасних педагогічних технологій логіко-математичного розвитку дошкільників в освітній процес.

План:

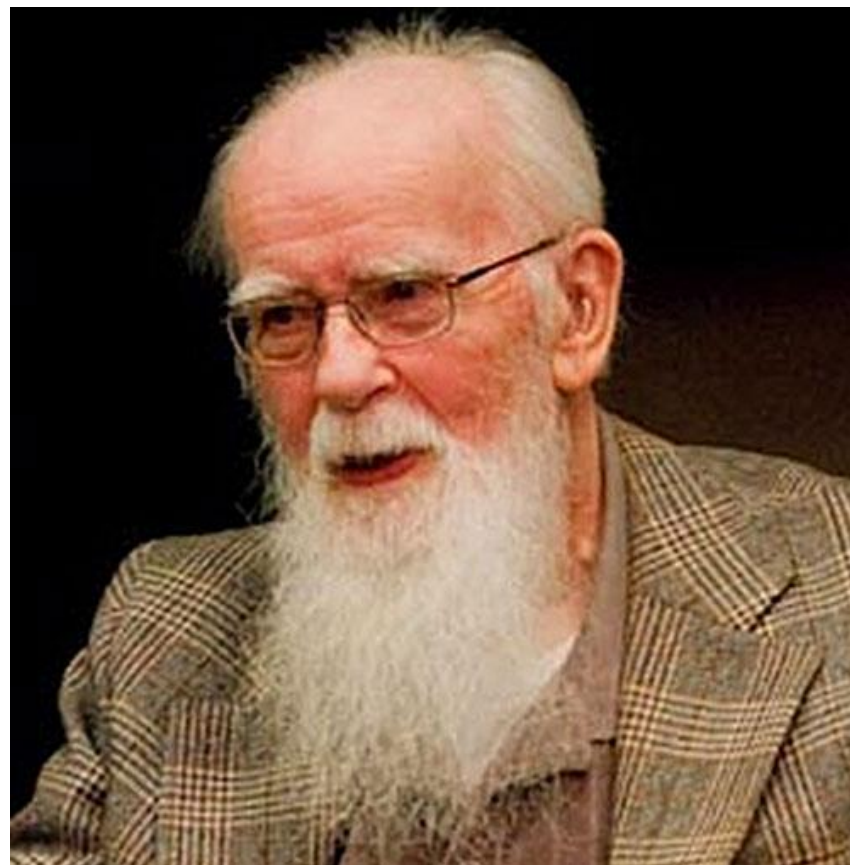
1. Доповідь «Назад в історію»
2. Ігри з логічними блоками Дьенеша – як засіб розвитку прийомів розумових дій у дошкільників
3. Блоки Дьенеша своїми руками «Творча майстерня»





Про автора

- Логічні блоки розробив та утілював в життя **Золтан Ліг Дьєнеш** (1916-2014) - угорський математик, психолог і педагог, професор Шербрукського університету.
- Автор ігрового підходу до розвитку дітей, ідея якого полягає в освоєнні дітьми логіки - математичної компетенції за допомогою захоплюючих логічних ігор, задач та завдань.





Про методикy

- Дидактичний матеріал ґрунтується на методі заміщення предмета символами і знаками (метод моделювання).
- Блоки відносяться до типу іграшок, з якими грати можна не один рік шляхом ускладнення завдань від простого до складного.





Для кого



Для дітей віком від 2 до 8 років

Метод розвитку



Предметно-пошуковий

Форма організації



Гра

Ціль



**Розвиток логіко-математичних
уявлень**

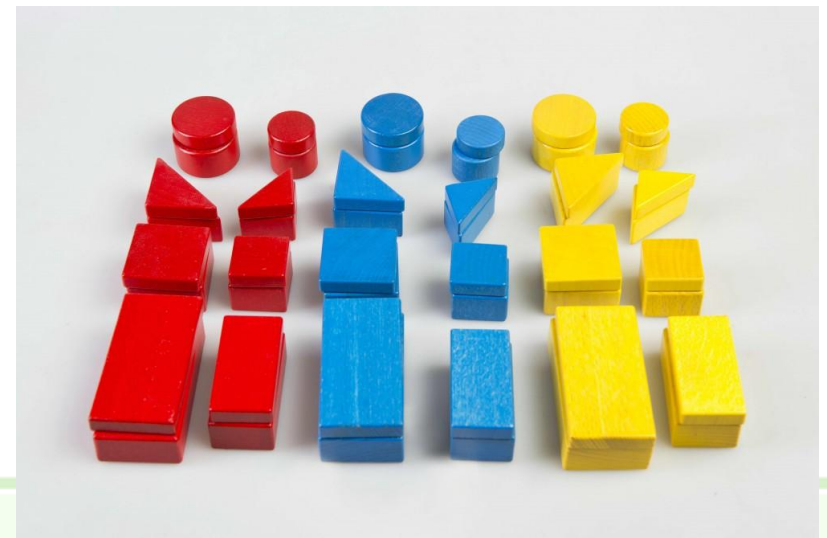




Що таке логічні блоки Дьєнеша ?

Блоки Дьєнеша є набір з 48 геометричних фігур:

- чотирьох форм (круги, трикутники, квадрати, прямокутники);
- трьох кольорів (червоні, сині і жовті фігури);
- двох розмірів (великі і маленькі фігури);
- двох видів товщини (товсті і тонкі фігури).
- *Кожна геометрична фігура характеризується чотирма ознаками: формою, кольором, розміром, товщиною.*





Блоки Дьенеша своїми руками

- Якщо у вас немає можливості придбати готові посібники, то не засмучуйтеся. Більшість ігор можна організувати і з плоскими фігурами. Річ у тому, що самі дерев'яні фігурки - це лише частина гри. Набір "Давайте пограємо" містить плоский варіант блоків, з якими можна з успіхом займатися. Блоки Дьенеша своїми руками виготовити зовсім недовго і нескладно, а саме з кольорового цубкого картону. Те ж саме відноситься і до альбомів.





Задачі методики:

- Розвивати логічне мислення;
- Формувати уявлення про математичні поняття - алгоритм, кодування інформації;
- Розвивати вміння виявляти властивості в об'єктах, називати їх;
- Ознайомити з формою, кольором, розміром, товщиною об'єктів;
- Розвивати просторові уявлення (орієнтування на аркуші паперу);
- Розвивати знання, вміння, навички, необхідні для самостійного вирішення навчальних і практичних завдань;
- Виховувати самостійність, ініціативу, наполегливість в досягненні мети, подоланні труднощів;
- Розвивати творчі здібності, уяву, фантазію;
- Розвивати здатність до моделювання та конструювання.





Як працювати з блоками Дьєнєша?

1 Знайомство

2 Правила гри

3 Порівняння

4 Мова символів

5 Абстракція чисел

6 Варіативність





Перший етап “Знайомство”

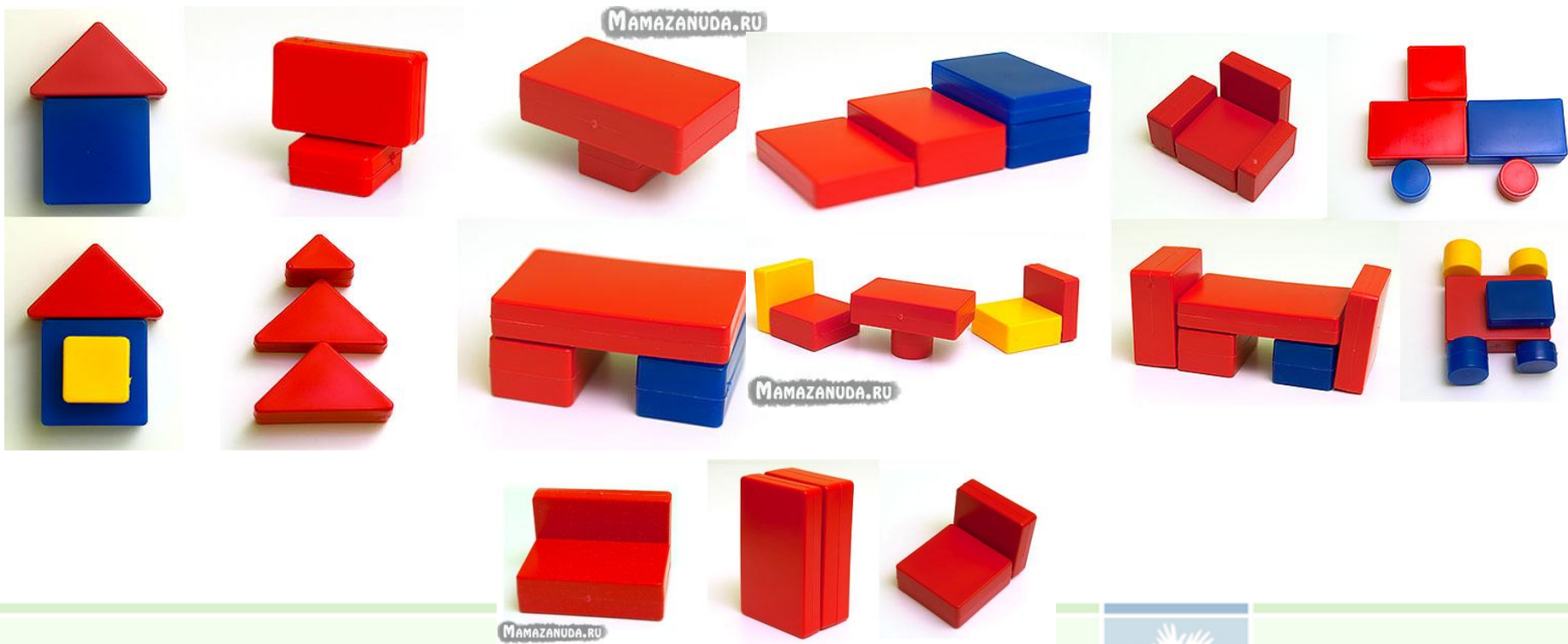
- ✓ Перш ніж приступити до ігор і вправ, надайте дітям можливість самостійно познайомитися з логічними блоками. Нехай вони використовують їх на власний розсуд в різних видах діяльності. В процесі різноманітних маніпуляцій з блоками діти встановлять, що вони мають різну форму, колір, розмір, товщину.





Конструювання

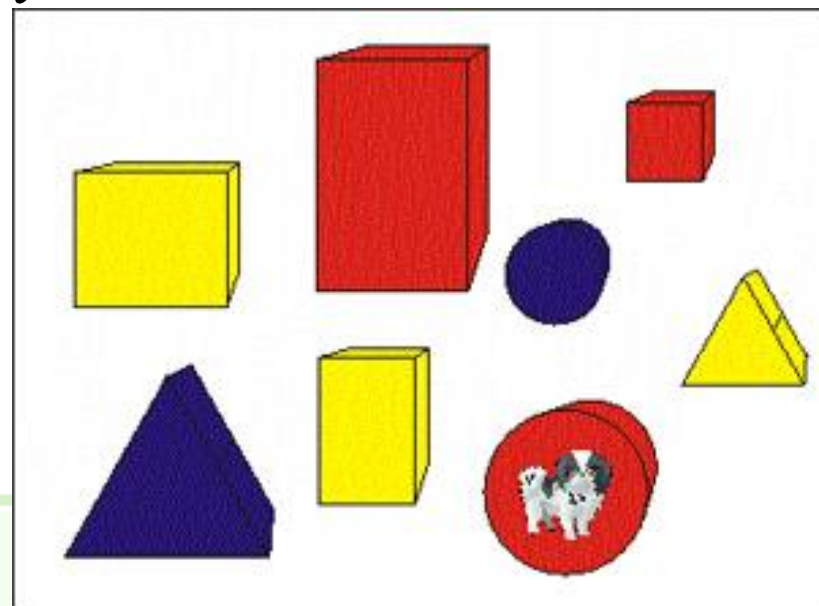
- ✓ Цей творчий напрям діяльності неможливо обійти стороною ні для однієї іграшки з геометричними фігурами.

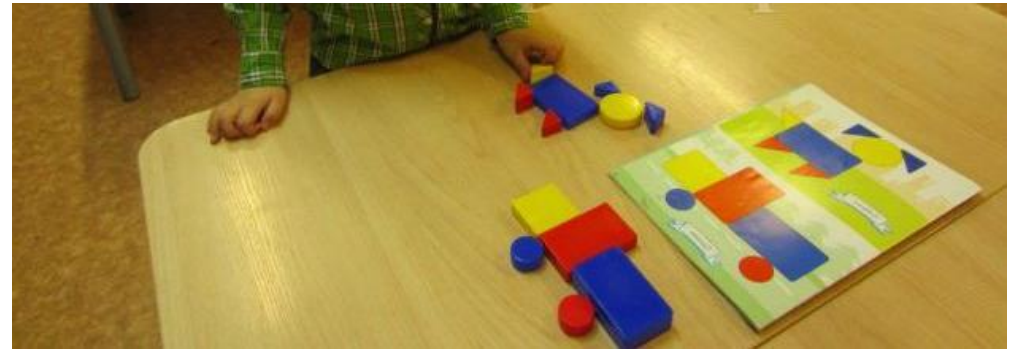
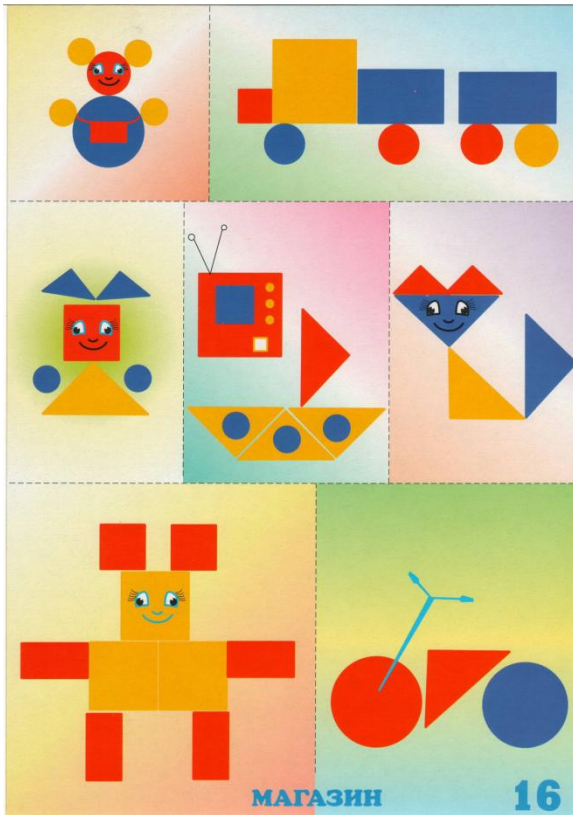
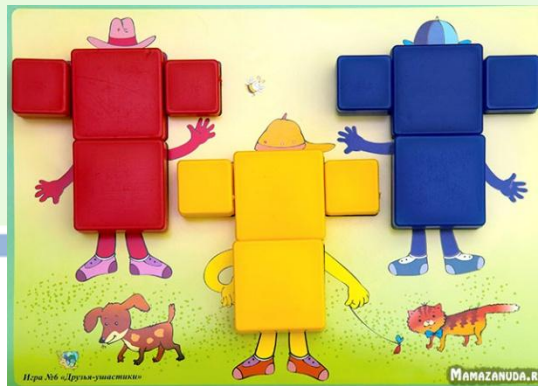
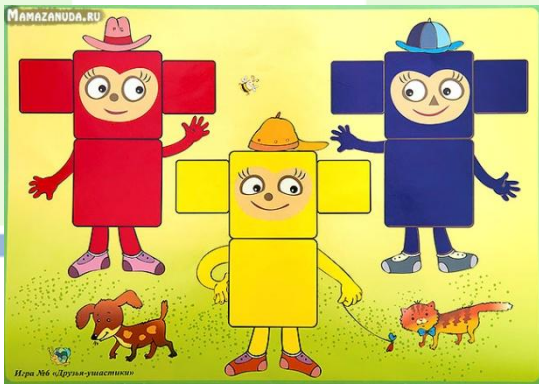




Другий етап “Правила гри”

- ✓ 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.



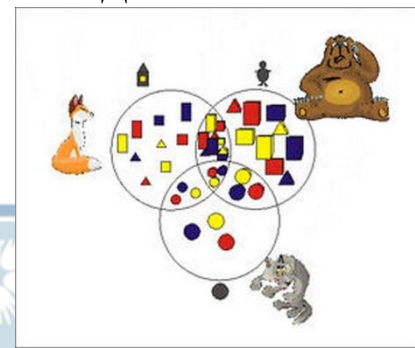
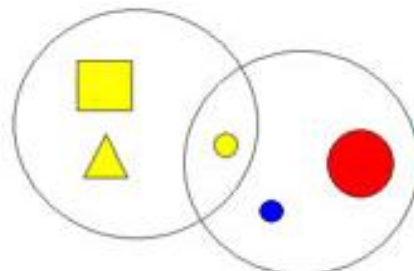




Третій етап “Порівняння”

- Діти спочатку опановують вміння виявляти і абстрагувати в предметах одну властивість (колір, форма, розмір, товщина), порівнювати, класифікувати і узагальнювати предмети по кожній з цих властивостей;
 - за двома властивостями (колір і форма, форма і розмір, розмір і товщина і т. д.);
 - за трьома (кольором, формою і розміром; формою, розміром і товщиною; кольором, розміром і товщиною);
 - за чотирма властивостями (колір, форма, розмір і товщина).

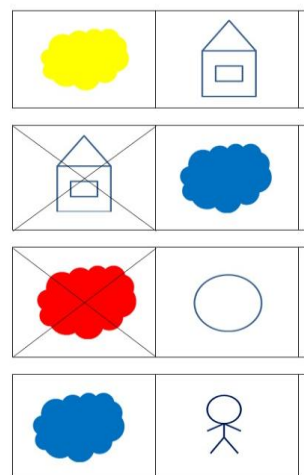
При цьому в одній і тій же вправі легко можна міняти міру складності завдання з урахуванням можливостей дітей.





Четвертий етап “Мова символів”

- ✓ дитина приходить до розуміння, що серія з двох і більше кроків наводить до одного результату. Автор системи назвав цю стадію символічною. Для опису карт ігор необхідно використовувати спеціальний мову у вигляді різних символів. Дитина створює в процесі гри власні символічні системи.





1. + + =

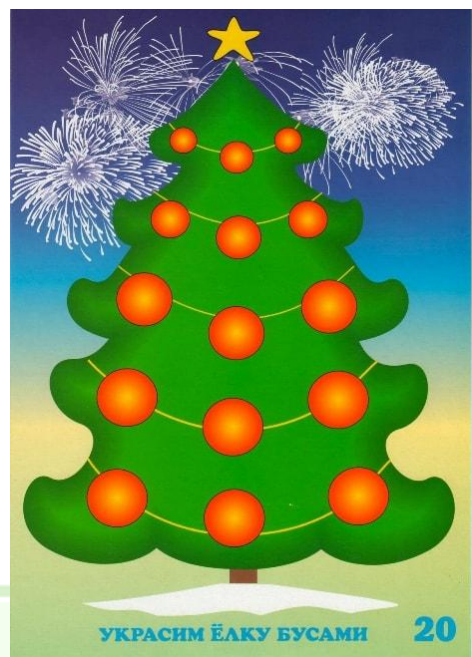
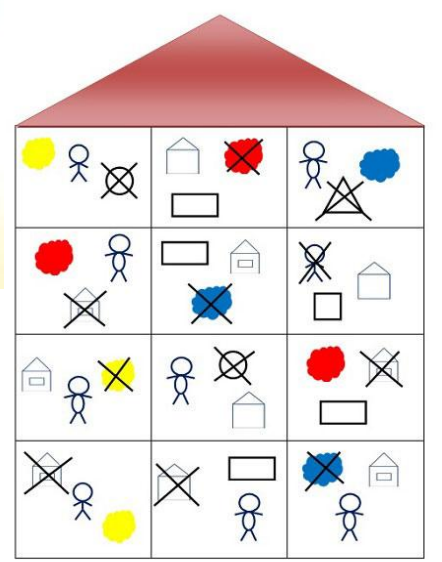
2. + + =

3. + + =

4. + + =

5. + + =

6. + + =



1		1		1				
2		2		2				
3		3		3				
4		4		4				
5		5		5				

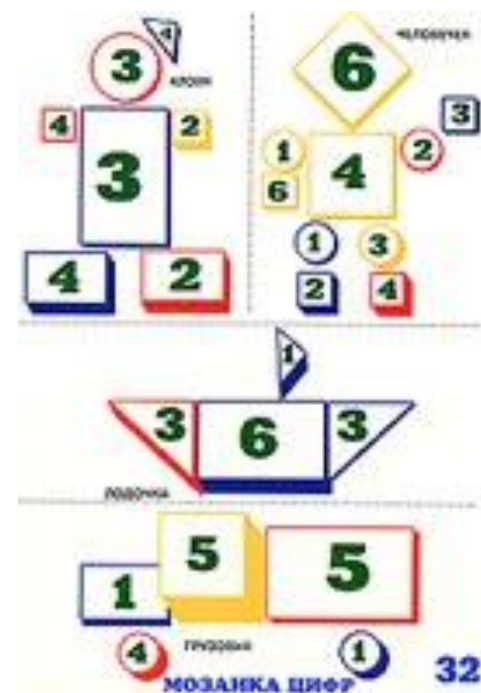
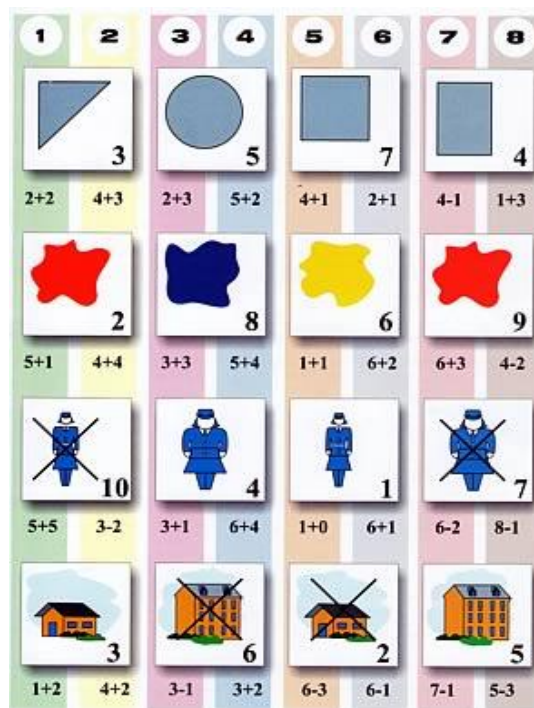
УКРАСИМ ЁЛКУ БУСАМИ 21





П'ятий етап "Абстракція чисел"

- ✓ Вчить розуміти сенс чисел. Ігри повинні спиратися на візуальне сприйняття - таблиці, картки, діаграми і т. д.





Шостий етап “Варіативність”

✓ Завершальний і найтриваліший етап, в ході якого дитині пропонуються різні варіанти описи карт ігор, визначаються специфічні правила, що дозволяють прийти до необхідним логічним висновком. Дитина з педагогом досліджує зміст понять аксіоми та теореми, а також вивчає правила переходу від аксіом до теорем.

Гра 6. «Доставка грузів»

№	Схема маршруту	Опис
1.		круглий, квадратний, ромбичний, п'ятикутний
2.		квадратний, круглий, ромбичний, п'ятикутний
3.		квадратний, круглий, ромбичний, п'ятикутний
4.		квадратний, круглий, ромбичний, п'ятикутний
5.		квадратний, круглий, ромбичний, п'ятикутний
6.		квадратний, круглий, ромбичний, п'ятикутний

Гра 7. «Лабіринт»

Лабіринт А
Принц освободит заковану принцессу

«Лабіринт» - 2 рівні

Товарознавці мають і
випробувати знання





Багато дорослих вважають, що теорія вивчення математичних понять незрозуміла і складна для сприйняття дитиною. Золтан Дьєнеш створив дану теорію для малюків від двох до восьми років, враховуючи їх фізіологічні та вікові особливості. У зв'язку з цим, вона сприймається дітьми на практичних заняттях з великим інтересом і легкістю.

Головне завдання педагога - застатися терпінням, розібратися в особливостях методики, а також навчитися використовувати наочні посібники.

В результаті діти зможуть вирішувати легко і швидко математичні задачі і вправи підвищеного рівня складності.





Список використаних джерел

- <http://konspektblog.pp.ua/ihry-z-blokamy-djenesharozdatkovyj-material/>
- <http://abetkaland.in.ua/dydaktychni-igry-z-logichnymy-blokamy-dyenesha/>
- <http://poradu.pp.ua/svoyimi-rukami/6054-logchniy-blok-dyenesha-blok-dyenesha-svoyimi-rukami.html>
- <http://ditsad.com.ua/konsultac/konsultac2850.html>

