

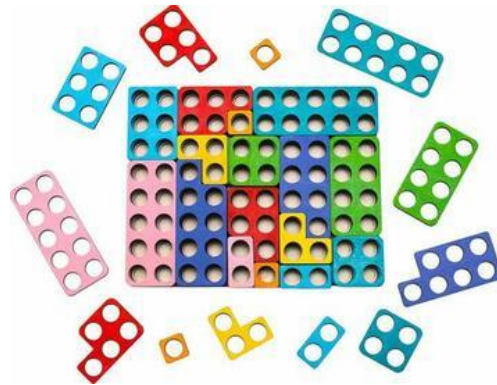
На допомогу батькам дітей з ООП

Методика «Нумікон: ідеї завдань для вивчення математики»

Цікавий інструмент для навчання старших дошкільників з особливими освітніми потребами

Щоб допомогти дітям засвоїти основи математики в ігровому форматі, була розроблена спеціальна методика для інклюзивного навчання – Нумікон. З її допомогою в навчальному процесі можна задіяти декілька каналів сприйняття одночасно – зір, дотик, слух, а також вимову та рух.

Що це?



Нумікон – мультисенсорний метод опанування елементарної математики за допомогою спеціальних різнокольорових шаблонів з отворами, що відповідають числам від 1 до 10. При навчанні за цією технологією зміст чисел стає доступним на рівні як зорового, так і тактильного сприйняття. Ця методика була розроблена фахівцями Оксфордського університету в 1996-1998 роках. В основі методики – прагнення задіяти найсильніші сторони дітей наймолодшого віку з особливими освітніми потребами: навчання через практичний досвід, здатність спостерігати, розпізнавати та відтворювати за зразком чи шаблоном. За допомогою методики Нумікон діти розвивають дрібну моторику, увагу, пам'ять, осягають взаємозв'язок між числом та кількістю, а також опановують принципи елементарних математичних дій (додавання, віднімання, ділення та множення). Тому цей інструмент можна використовувати як для роботи з дошкільнятами, учнями НУШ, так і школярами інклюзивних класів.

Можливості Нумікон та ключовий принцип роботи з шаблонами

Кожен шаблон являє собою пластину з певною кількістю отворів, що лінійно впорядковані. Це полегшує сприйняття змісту кожного елемента.

Наприклад:

- осягнути, що кожне наступне число відрізняється від попереднього на одиницю;
- візуально розпізнавати різницю між парними та непарними числами;
- відрізнити числа між собою за величиною відповідних їм шаблонів;
- визначати число за візуальною формою шаблону;
- розпізнавати форми і компонувати геометричні фігури тощо.



Щоб працювати з Нумікон, можна як придбати готові комплекти, так і завантажити шаблони та роздрукувати їх на цупкому папері. Щоб використання методики дало найвищі результати, необхідно слідувати за поетапністю її впровадження. Важливо правильно познайомити дитину з шаблонами та зацікавити її самими фігурками.

Увага! Не варто одразу переходити до проведення математичних маніпуляцій з шаблонами. Дозвольте дитині уважно роздивитися їх та самостійно погратися – щось збудувати, понанізувати на олівці чи пальці, занурити у пісок чи воду. У процесі гри дитина з вашою допомогою зможе дослідити та проаналізувати, що складові Нумікон відрізняються за кольором, розміром, формою та кількістю отворів. Після цього можна переходити до наступних етапів пізнання.

Ідеї завдань з використанням шаблонів Нумікон

Для того, щоб сформувати розуміння взаємозв'язку між графічним зображенням числа та його кількісною характеристикою, пропонуємо такі типи завдань.

- **Гра з пластиліном чи солоним тістом.** Запропонуйте дитині залишити відбитки фігур різними кількостями отворів. У такий спосіб можна на дотик познайомитись з числовим значенням кожної фігури та поєднати її з цифрою.



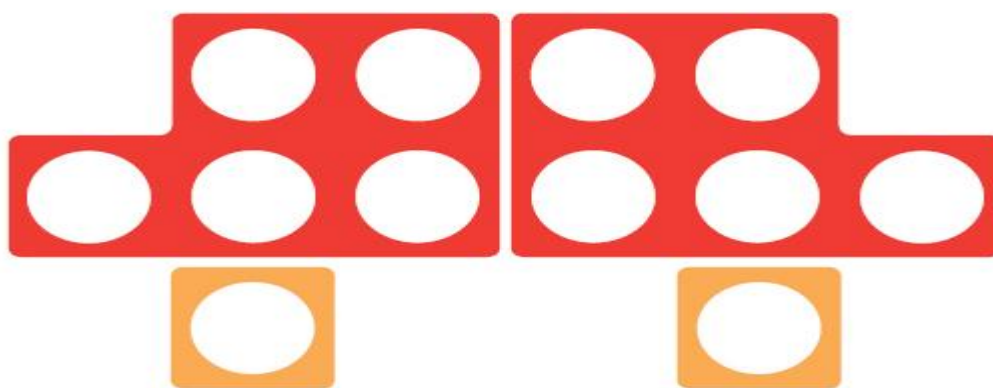
- **Напрацювання навички написання цифр та усвідомлення їхнього сенсу.** Запропонуйте порахувати кількість отворів у фігурі, співставити їх із відповідною цифрою і потренуватись у її каліграфічному написанні.
- **Порівняння кількості різних предметів.** Запропонуйте дитині в залежності від кількості отворів на схемі дібрати відповідну цифру та кількість будь-яких предметів (перлин, кульок, елементів Lego, скріпок тощо).



- **Порівняння значень Нумікон за вагою.** За допомогою вішалки та пластикових горняток створіть саморобні ваги та запропонуйте дітям порівняти вагу різних форм (наприклад, фігурка з трьома отворами буде легшою за фігурку з десятьма). Запропонуйте поекспериментувати з вирівнюванням «чаш» саморобних ваг.



- **Складання фігурок за схемою чи вигадуючи свої проекти.** Запропонуйте дітям скласти з пластин Нумікон фігурку за аналогією чи вигадати свою та порахувати сумарну кількість отворів у її межах.



Машина

При складанні фігур, починаючи з елементарних форм, поступово підвищуйте складність.

Методика Нумікон універсальна! Її можна вдало використовувати для опанування азів математики з дітьми різного віку, вивчаючи числа, величини та опановуючи принципи розв'язання математичних прикладів.

