Авторська розробка

На тему «Фрагменти уроків математики з використанням прийомів

маніпуляції з предметами»

*Вступ*

Нині у початкових класах змінюються пріорітети цілей навчання: на перший план висувається його розвивальна функція, культ самостійності і нестандартності думок [3]. Однією з методичних інновацій, які сприяють досягненню цього є прийом маніпуляції з предметами на уроках математики*. Сутність* якого полягає в тому, що, використовуючи роздатковий матеріал, учні в цікавій ігровій формі, виконують практичні дії(маніпуляції з предметами).

*Мета роботи* – сприяти поглибленню та закріпленню програмових питань, вмінню аналізувати, порівнювати, узагальнювати, виявляти кмітливість і винахідливість, розвивати дрібну моторику кисті рук, підвищувати інтерес до знань.

*Завдання роботи* – описати фрагменти прийомів маніпуляції на уроках математики та впроваджувати їх у практичну діяльність.

Розглянемо прийоми маніпуляції з предметами на етапі роботи з геометричним матеріалом

*I. Геометричні задачі (*робота в групах) [1].

1. Покладіть 5 однакових паличок. Складіть із них 2 трикутники.

2. Покладіть 9 однакових паличок. Складіть із них 4 трикутники.

3. Покладіть 7 однакових паличок. Складіть із них 2 квадрати.

4. Покладіть 10 однакових паличок . Складіть з них 3 квадрати.

5. Покладіть 5 однакових паличок. Складіть із них 1 квадрат та 2 трикутники.

6. Побудуйте із паличок фігуру за поданим зразком.

Скільки у фігурі квадратів? Заберіть так 3 палички, щоб залишилось 3 квадрати.

7. Побудуй із паличок фігуру за поданим зразком.

Скільки у фігурі квадратів? Заберіть так 4 палички , щоб залишилось 3 квадрати.

8. Покладіть 6 паличок. Складіть із них будиночок. Переклавши декілька паличок, побудуйте прапорець. Скільки паличок потрібно перекласти? [2]

9. Складіть із паличок фігуру за зразком.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Скільки у фігурі квадратів? Забери 4 палички так, щоб залишилось 5 однакових квадратів.

10. Складіть із паличок хатку за зразком.

Перекладіть 2 палички так, щоб хатка перевернулася другою стороною.

11. Покладіть 7 однакових паличок. Складіть із них 3 трикутники.

12. За допомогою двох паличок утворіть на столі квадрат? Заберіть 1 паличку, утворіть трикутник.

*II. Геометричні головоломки* (робота в групах) [4].

1. Складіть із паличок фігуру за зразком

Перекладіть 2 палички так, щоб одержати 3 квадрати.

2. Складіть із паличок фігуру за зразком.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Скільки на утвореному малюнку всього квадратів? Прибери так 4 палички, щоб залишилось 3 малих квадрати і 1 великий.

3.За допомогою паличок різної довжини склади фігуру за зразком.

Як називається утворена фігура? За допомогою відповідних паличок доповни даний чотирикутник до трикутника двома способами

*III. Задачі – жарти* (робота в групах) [2].

1. На столі в ряд стоїть 6 стаканів: перші три з водою. Решта- -порожні. Що треба зробити, щоб порожній стакан чергувався із стаканом з водою. Брати можна тільки один стакан і тільки 1 раз.

2. Використовуючи предметні малюнки, розв’яжи задачу: летіла зграя качок. Одна попереду і дві позаду, одна позаду і дві попереду, одна поміж двома і три в ряд. Скільки летіло качок?

*Відповіді та розв’язання*

Геометричні задачі

1. 2. 3.

4. 5.

6. 7.

8.

9.

10

11.

12.Покласти 2 палички на кут стола; 1 паличку покласти на кут стола.

Геометричні головоломки

1.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

*2.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |
|  |

*3.*

Задачі - жарти

1. Потрібно з другого стакана перелити воду у п’ятий і поставити стакан на попереднє місце.

2. Три качки.

*Висновок*

На мою думку, наведені в роботі завдання з використанням прийомів маніпуляції з предметами, сприятимуть формуванню в учнів компетенції, вміння критично мислити, аналізувати свою діяльність, самостійно приймати рішення. Під час виконання таких завдань діти проявляють цікавість У них відсутня боязнь помилитися. Вважаю, саме такі вправи забезпечать виховання людини, яка володіє цілісним мисленням і готова до самореалізації в дорослому житті.

Пропоную вчителям початкових класів для використання в роботі.

*Список використаної літератури*

1. Богданович М. Математичні віночки. Київ «Веселка» 1983 – 159 с.

2. Богданович М. Математичні джерельця. – Київ: «Веселка», 1988 – 168 с.

3. Державний стандарт початкової освіти: затв. постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87?//Офіційний вісник України. – 2018. - №19. – с.32.

4. Дубинчук О. С. та інші. Збірник вправ з математики для 1 - 3 класів. – Київ. 1977 – 159 с.