Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад № 44»

**Консультация**

**«Прозрачный квадрат или Нетающие льдинки озера Айс»**

Подготовила воспитатель группы №13 «Звёздочка»:

Белянина Е.А.

«Прозрачный квадрат» – это увлекательная игра и эффективное средство развития ребенка дошкольного возраста.

**Математика.** Игры с геометрическими фигурами способствуют успешному освоению детьми эталонов формы. Выполняя игровые задания, ребенок учится считать, отсчитывать нужное количество, знакомится с пространственными отношениями и величиной. Составление одной фигуры из нескольких помогает понять ребенку-дошкольнику соотношение целого и части.

**Совершенствование интеллекта**. Сортировка прозрачных пластинок тренирует внимание. Конструирование различных фигур развивает мышление. В играх с «Прозрачным квадратом» совершенствуется память и воображение.

**Развитие речи**. Ребенок, играя, пересказывает сказочную историю, придумывает свои рассказы, доказывает правильность своих решений.   
**Развитие творческих способностей.** Игра предоставляет огромные возможности детям и взрослым для реализации собственных творческих идей. Методическая сказка «Нетающие Льдинки Озера Айс» - важная составляющая часть игры «Прозрачный квадрат». Сказочная история Малыша Гео служит прекрасной мотивацией для выполнения ребенком различных интеллектуальных заданий и, одновременно, является материалом для развития речи.

**Правила конструирования квадрата**.

• При складывании квадратов пластинки накладываются друг на друга всей плоскостью.

• При наложении пластинок друг на друга не допускается совмещение (пересечение) цветных элементов.

**Задания для детей**

1. Предложите ребенку выложить точно такой же ряд из четырех пластинок. - Какая пластинка лишняя? Чем она отличается от всех остальных? (Пластинка с квадратом, потому что на остальных пластинках изображены треугольники)

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

2. - Найди лишнюю пластинку и докажи, что ты прав. (Лишняя пластинка с треугольником, потому что на остальных пластинках четырехугольники)

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

3. Предложите ребенку выложить точно такой же ряд из пластинок. Спросите, что объединяет пластинки. (На всех пластинках четырехугольники)

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

4. Предложите ребенку выложить точно такой же ряд из пластинок. - Найди закономерность и продолжи ряд. Чем отличаются пластинки друг от друга? (каждая пластинка больше предыдущей на 1 маленький треугольник)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | **?** |

5. - Посмотри на рисунок и положи перед собой такие же пластинки. Какие из них нужно наложить друг на друга, чтобы получились две одинаковые геометрические фигуры. (Вторую и третью, получится треугольник, как на первой пластинке)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | **?** | **?** |

6. - Какую геометрическую фигуру надо добавить, чтобы получился непрозрачный квадрат? Какую часть от целого квадрата она составляет? Из каких частей сложен этот квадрат (равных, неравных)? Придумай и сложи свой квадрат из двух равных частей.

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

7. - А теперь сложи квадрат из трех фигур, например таких, как на рисунке.

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

Придумай и сложи свои квадраты из трех частей. Сколько их получилось?

**Складывание квадрата из частей.**

Сложи 9 квадратов из всех пластинок. Сначала 5 квадратов из одинаковых геометрических фигур и 4 из разных. Потом сложи 9 квадратов из разных геометрических фигур.

**Коллективная игра «Вертикальное домино».**

В нее играют 2- 6 человек и делают ходы по очереди. Задача игроков: сложить квадраты из пластинок и набрать как можно больше очков.

**Правила игры:**

• Соберите все пластинки вместе и положите на середину стола. Это банк.

• Тот, кто ходит первым, берет пластинку из банка и кладет ее на стол.

• Следующий игрок берет пластинку из банка и, если она подходит, накладывает на первую, собирая таким образом квадрат из частей (см. правила конструирования квадрата).

• Игрок, который построит квадрат, (то есть положит последнюю пластинку), забирает его себе (выигрывает).

• Сколько пластинок в квадрате — столько очков.

• Если пластинка не подходит, игрок кладет ее на стол рядом с недостроенным квадратом.

В дальнейшем игроки могут собирать два квадрата по выбору. (Одновременно можно складывать три, четыре и более квадратов.)

• Выигрывает тот, у кого больше всего пластинок или очков.

**Решение примеров и задач.**

Наименьшей единицей измерения у прозрачного квадрата служит маленький треугольник, он соответствует числу 1. Квадрат, составляющий 1/4 части большого квадрата состоит из 2 маленьких треугольников, соответственно это число 2 и т. д. Рассмотрим это на примере: 1 + 2 = 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **?** |

Рассмотрим пример на вычитание: 4 - 2 = 2При складывании квадратов пластинки (или льдинки) накладываются друг на друга всей плоскостью.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **?** |

**Используемая литература**

1. <https://www.maam.ru/detskijsad/razvivayuschaja-igra-prozrachnyi-kvadrat-ili-netayuschie-ldinki-ozera-ais.html>
2. <https://infourok.ru/konsultaciya-ispolzovanie-igr-voskobovicha-v-matematicheskom-razvitii-detey-2497921.html>