

Конструирование является одним из эффективных способов развития и формирования элементарных математических представлений у детей.

Ценность детского конструирования заключается в том, что оно способствует накоплению сенсорного опыта, развитию мышления, формированию сложных мыслительных действий, творческого воображения, развитию речи, мелкой моторики и механизмов управления собственным поведением, формированию предпосылок универсальной учебной деятельности.

Игровое упражнение «Дострой башни»

Цель: упражнять детей в образовании чисел первого десятка, закрепить представление о составе чисел. Развивать логическое мышление, умение планировать **свою деятельность**.

Материал: кирпичики конструктора, набор фишек и цифр 1-9

Ход игры: Педагог предлагает детям достроить башни, так, чтобы их высота соответствовала заданному количеству кубиков. Дети должны догадаться и добавить нужное количество деталей, построив ее так, чтобы количество этажей соответствовало фишке (цифре).

Игровое упражнение «Пронумеруй башни»

Цель: упражнять детей в соотношении числа и количества

Материал: кирпичики конструктора, набор цифр 1-9

Ход игры: Педагог предлагает детям построить башни из различного количества кирпичиков. Затем присвоить каждой башне свой номер, соответствующий количеству кубиков.

Игровое упражнение «Дорожки»

Цель: закреплять представления детей о величине предметов. Упражнять в сравнении предметов по длине.

Материал: разноцветные кирпичики

Инструкция: Построй дорожки из кубиков, количество которых соответствует данным фишкам (цифрам). Сравните дорожки по длине. Расположите их от самой длинной до самой короткой.

Игровое упражнение «Разноцветные дорожки»

Цель: закреплять представления детей о цвете. Развивать логическое мышление, зрительное внимание, динамический стереотип.

Материал: разноцветные кирпичики

Инструкция: постройте дорожки, продолжив заданную последовательность фишек.

Игровое упражнение «Что изменилось»

Цель: развивать логическое мышление детей.

Материал: строительные детали.

Ход игры: перед ребенком расставляют строительные детали. Просят запомнить, сколько их и как они стоят. Затем предлагают отвернуться и убирают какую-либо деталь (устанавливают детали в ином положении на плоскости стола, меняют их местами, добавляют новые). Затем дошкольник отмечает, что изменилось.

Игровое упражнение «Составь из палочек»

Цель: упражнять детей в составлении геометрических фигур из счетных палочек.

Материал: счетные палочки.

Ход игры: дошкольников упражняют в составлении геометрических фигур из счетных палочек.

1.«Составь фигуру из трех (четырёх, пяти, шести) палочек».

2.«Составь два равных треугольника из пяти палочек».

3.«Построй три квадрата из десяти палочек (способом пристраивания одной фигуры к другой)».

Игровое упражнение «Что в мешочке лежит».

Цель: развивать тактильные ощущения, закреплять названия геометрических тел.

Материал: разные детали от деревянного конструктора и непрозрачный мешочек.

Ход игры: в мешочек складываются разные детали конструктора- геометрические тела. Дети по очереди берут деталь и пытаются на ощупь определить и назвать ее. Побеждает тот, кто безошибочно угадал больше деталей.

Игровое упражнение «Посчитай и сконструируй»

Цель: развивать логическое мышление дошкольников.

Материал: карточки с изображением роботов из геометрических фигур, строительные наборы или плоскостные геометрические фигуры.

Ход игры: детям показывают рисунок с изображением роботов из геометрических фигур.

Педагог предлагает сосчитать, роботов человечков, спрашивает, сколько роботов-собачек. Просит выбрать любого робота, рассказать, из каких фигур он составлен, сколько на него пошло одинаковых фигур-деталей. Затем детям дают геометрические фигуры и просят выложить из них понравившиеся изображения.

Игровое упражнение «Построй по памяти».

Цель: развивать внимание, память. Закреплять названия деталей. Различать части построек по величине (большая, маленькая; высокая, низкая; длинная, короткая; узкая, широкая) .

Материал: детали от деревянного конструктора.

Ход игры: Игра аналогична предыдущей игре. Только здесь педагог строит какую-то конструкцию из 7–8 деталей, предлагает запомнить, разбирает ее, а дети строят по памяти. Кто построит первым и правильно — водит, то есть создает свою конструкцию и предлагает ее повторить.

Игровое упражнение «Выложи вторую половину узора»

Цель: развивать внимание, логическое мышление, навыки анализа, ориентировки на плоскости. Упражнять в счете. Закреплять представления о цвете и форме.

Материал: детали конструктора.

Ход игры: Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.

Игровое упражнение «Создай схему»

Цель: развивать логического мышления дошкольников.

Материал: плоскостные геометрические фигуры, фломастеры, листы бумаги, контурные схемы, строительные наборы.

Ход игры: предложите детям выложить на бумаге из предварительно вырезанных картонных геометрических фигур различные несложные изображения построек (вид спереди), затем обвести все фигуры фломастерами - получатся схемы. Их можно использовать в качестве пособий по плоскостному моделированию (Детям подготовительной группы предлагают создавать контурные схемы, обводя не каждую геометрическую фигуру, а общий контур объединенных в модели фигур.) Затем дети получают задание расчленить данные схемы, конкретизировать их (раскрасить).

Игровое упражнение «Веселые цифры»

Материал: набор конструктора, содержащего детали на которых изображены цифры

Цель: Формирование и развитие навыков счета (прямой и обратный), соотнесения числа и количества. Закрепление представлений о цифрах, числовом ряде, умение ориентироваться в числовом ряду.

Ход игры: Педагог предлагает ребенку сконструировать цифры из конструктора и выполнить задания: «Покажи нужную цифру», «Назови цифру», «Расставь цифры по порядку», «Назови соседей числа», «Отгадай число» «Возьми такое количество деталей, какое обозначает цифра», «Разноцветные цифры» и т.д).

Игровое упражнение «Строим башни»

Цель: Закрепить навыки соотнесения числа, количества и фишки.

Материал: кирпичики конструктора, набор фишек и цифр 1-9

Ход игры: детям предлагается построить башню из кубиков, число которых представлено фишкой (либо цифрой)

Игровое упражнение «Календарь»

Цель: развивать навыки ориентировки во времени. Формировать представления о календаре.

Ход игры: ребенку предлагается собрать смысловые цепочки, расположив в нужной последовательности фишки с изображением времен года (начиная с зимы), дней недели, и частей суток. А затем обозначить красными фишками временной промежуток, соответствующий настоящему моменту, указав время года, день недели, часть суток.

Игровое упражнение «Разобьем клумбу»

Цель: развивать навыки ориентировки на плоскости, упражнять в счете, закреплять представления о цвете. Развивать логическое мышления, зрительное внимание.

Ход игры: ребенку предлагается выкладывать фишки, согласно следующей инструкции: 5 зеленых вправо, 1 зеленую вниз, 1 красную влево, 1 зеленую влево, 1 красную влево, 1 зеленую влево, 1 зеленую вниз, 3 красных вправо, 1 зеленую вправо, 1 зеленую вниз, 1 красную влево, 3 зеленые влево, 1 зеленую вниз, 2 зеленых вправо, 1 красную вправо, 1 зеленую вправо. Педагог просит назвать ребенка получившуюся картинку (цифра 4)

Игровое упражнение «Орнамент под диктовку»

Цель: развивать навыки ориентировки на плоскости, упражнять в счете, закреплять представления о цвете. Развивать логическое мышления, зрительное внимание.

Ход игры: Предложите ребенку сделать узор на панели, располагая детали определенным образом под вашу диктовку: «Положи в верхний правый угол – синий кирпичик, в центр – красный кубик и т. д. Положи синюю полоску с четырьмя точками в любом месте, справа от неё – красный кирпичик, под ним – еще синий и так далее.

Положи четыре кубика так, чтобы крайний слева был красный, а справа от синего лежал только один красный».

Придумайте сами подобные задания, с пропусками, с выкладыванием фигур по диагонали друг от друга и т. д.

«Раз кирпичик, два кирпичик, получилось ровно два»



Игры и упражнение на развитие элементарных математических представлений средствами конструирования

Разработала учитель-дефектолог
ГБОУ ООШ №18 СП «Детский сад
«Центр коррекции и развития
детей»

Кишова Виктория Вячеславовна

