

После того, как дети приобрели знания о блоках Дьенеша на достаточном уровне, я предлагаю им использовать в игре в качестве дидактического – «жизненный» материал. Он представляет собой набор из 24 или 48 предметов, различающихся тремя или четырьмя свойствами.

Создавался данный материал с учетом тематического планирования образовательного учреждения.

Темы:

«Осенний хоровод» - «жизненный» материал – листья

«Ах, ты зимушка – зима» - «жизненный» материал – рукавички

«Наша армия сильна» - «жизненный» материал – самолеты

«Живая вода» - «жизненный» материал –рыбки

«Вперед к звездам» -«жизненный» материал – ракеты

 «Насекомые» - «жизненный» материал – бабочки

«Зеленые жители земли»- «жизненный» материал – цветы

В его приготовлении активное участие принимали дети подготовительной группы (вырезали предметы по контуру, наклеивали геометрические формы).

Данный материал можно использовать в работе во всех возрастных группах детского сада.

«Жизненный» материал с тремя свойствами: «Цветочная поляна» (цветы), «Космодром» (ракеты), «Аэропорт» (самолеты), «Осенний хоровод» (листья), «Ах, ты зимушка – зима» (рукавички):

а) трех цветов (красный, синий, желтый);

б) двух размеров (большой, маленький);

в) серединки цветов, иллюминаторы самолетов и ракет, узор на рукавичках четырех форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник); листья четырех деревьев (тополь, клен, дуб, осина)

«Жизненный» материал с четырьмя свойствами: «Подводное царство» (рыбки); «Летняя лужайка» (бабочки)

а) чешуя четырех форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник);

узор на крыльях четырех форм (круг, треугольник, квадрат, прямоугольник);

б) трех цветов (красный, синий, желтый);

в) двух размеров (большой, маленький);

г) двух разных форм хвостов; двух разных форм крыльев.

Во многих играх с «жизненным» материалом используются карточки с символами свойств. Цвет обозначается цветовым пятном (красный, желтый, синий). Форма – контурами фигур (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник). Величина – силуэтом домика (большой, маленький). Карточки с отрицанием свойств (свойство перечеркнуто).

**Цель:** формирование мыслительных умений и способностей

 **Задачи:**

* Познакомить с формой, цветом, размером предмета.
* Развивать пространственные представления.
* Развивать логическое мышление, представление о множестве, операции над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование).
* Усвоить элементарные навыки алгоритмической культуры мышления.
* Развивать умения выявлять свойства в объектах, называть их, обобщать объекты по их свойствам, объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения.
* Развивать у детей умение кодировать и декодировать информацию.
* Развивать познавательные процессы, мыслительные операции.
* Развивать речь (учить грамотно строить предложения, используя союзы -и-, -или-, частицу -не-, использовать более сложные грамматические структуры предложений).
* Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

ИГРЫ И УПРАЖНЕНИЯ С «ЖИЗНЕННЫМ» МАТЕРИАЛОМ

“НАЙДИ МЕНЯ»

— найти предметы, которые соответствуют определенному признаку:

\* найди все предметы желтого (красного, синего) цвета. Найди все предметы как этот по цвету (показываете ребенку фигуру нужного цвета; спрашиваете, какого она цвета)

\* найти все предметы с геометрической фигурой в форме круга (квадрата, треугольника, прямоугольника). Найти все предметы с геометрической фигурой как этот по форме (показываете ребенку фигуру нужной формы; спрашиваете, какая это форма)

\* найти все маленькие (большие) предметы. Найти все предметы как этот по размеру (показываете ребенку предмет нужного размера; спрашиваете, маленький предмет или большой)

— найти предмет, который не соответствует определенному признаку:

\* найти все не красные (синие, желтые) предметы. Найти все не такие по цвету предметы как этот (покажите ребенку предмет определенного цвета, попросите найти все предметы, цветом, отличным от заданного цвета)

\* найти все предметы, в которых нет геометрической фигуры в форме круга (квадрата, треугольника, прямоугольника). Найти все предметы не с такой по форме как этот (покажите ребенку фигуру определенной формы, попросите найти все предметы с формой, отличной от предложенной ребенку)

\* найти все не маленькие (большие) предметы. Найти все предметы не такие по размеру как этот (покажите ребенку предмет определенного размера, попросите найти все предметы с размером, отличным от заданного вами размера)

Более сложный вариант: найди такие же, как предъявляемый предмет, по цвету и форме, но другие по размеру (такие же по размеру и цвету, но другие по форме; такие же по форме и размеру, но другого цвета).

«ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ»

Положите перед ребенком три фигуры, пусть ребенок закроет глаза.

— уберите одну из фигур. Какая фигурка пропала?

— поменяйте две детали местами. Что изменилось?

«ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ»

На стол выкладываются 3 фигурки. Две можно объединить по какому-то свойству, одна – лишняя. Какая и почему?

«ЦЕПОЧКА»

От произвольно выбранной фигуры постарайтесь построить как можно более длинную цепочку. Варианты построения цепочки:

а) чтобы рядом не было предметов одинакового цвета (размера, геометрической формы)

б) чтобы рядом не было одинаковых предметов по форме и цвету (по цвету и размеру, по размеру и форме и т.д.)

«ЗАГАДКИ БЕЗ СЛОВ»

Воспитатель (ребенок) выкладывает карточки со свойствами предмета – дети должны найти предмет.

«ИГРЫ С ОБРУЧАМИ»

а) Игра с одним обручем

Дети по очереди располагают предметы в соответствии с заданиями ведущего. Например, внутри обруча – все красные предметы, а вне обруча – все остальные. Детям задают вопросы:

Какие предметы лежат внутри обруча? (красные) Какие предметы оказались вне обруча? (не красные)

При повторении игры дети могут сами выбирать, какие предметы положить внутри обруча, вне обруча.

б) Игра с двумя обручами

На полу два разноцветных обруча (синий и красный), обручи пересекаются, поэтому имеют общую часть.

Дети располагают предметы так, чтобы внутри синего обруча оказались все большие предметы, а внутри красного – все красные. После выполнения практической задачи по расположению предметов дети отвечают на вопросы:

Какие предметы лежат внутри обоих обручей?

Внутри синего, но вне красного обруча?

Внутри красного, но вне синего?

Вне обоих обручей?

в) Игра с тремя обручами

Ведущий кладет на пол три разноцветных (красный, синий, желтый) обруча так, чтобы образовалось 8 областей.

Дети располагают предметы так, чтобы внутри красного обруча оказались все красные предметы, внутри синего – все с геометрической формой квадрат, а внутри желтого – все большие. После выполнения практической части дети отвечают на вопросы. Какие предметы лежат:

1. Внутри всех трех обручей;
2. Внутри красного и синего, но вне желтого обруча;
3. Внутри синего и желтого, но вне красного обруча;
4. Внутри красного и желтого, но вне синего обруча;
5. Внутри красного, но вне синего и вне желтого обруча;
6. Внутри синего, но вне желтого и вне красного обруча;
7. Внутри желтого, но вне красного и вне синего обруча
8. Вне всех трех обручей?

 В игре с тремя обручами моделируется разбиение множества на восемь классов (попарно непересекающихся подмножеств) с помощью трех свойств (быть красным, быть квадратным, быть большим)

**Конспект непосредственно образовательной деятельности**

 **Познавательное развитие по теме «Живая вода»** (**подготовительная группа)**

**Задачи:**

обучающие: формировать у детей первоначальные измерительные умения (учить детей измерять объем жидких веществ с помощью условной меры); продолжать учить на наглядной основе составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и на вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий: плюс (+), минус (–) и знаком отношения равно (=);

развивающие: развивать умения выявлять свойства в объектах, называть их, обобщать объекты по их свойствам, обосновывать свои рассуждения;

воспитательные: воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

**Материал и оборудование:** посылка, два разных кувшина, мерные стаканчики, «жизненный» материал – рыбки, три обруча, цифры и математические знаки

**Ход непосредственно образовательной деятельности:**

Детям приходит посылка. Из коробки достают два прозрачных кувшина и письмо от Незнайки, в котором он просит ребят помочь ему определить в какой кувшин поместиться больше воды? Дети высказывают свои предположения. - Чем отличаются друг от друга кувшины? Дети дают характеристику предметов. Педагог помогает уточнить. - Слева: высокий и узкий, а справа: низкий и широкий. Педагог заполняет до краёв оба кувшина водой, переливая её из большой посуды. - В какой кувшин вошло больше воды? - Не знаем.- А что нужно сделать, чтобы узнать? - Измерить! - Чем будем измерять? - Стаканами! (Дети видят, что на подносе много стаканов). Педагог ставит кувшины на разные столы, просит детей разлить воду по стаканам. Так как кувшины полные, налить в первые стаканы воспитатель помогает детям. Далее каждый из детей сам заполняет по одному стакану. Педагог обращает внимание детей на то, что наливать необходимо полностью, но не через край. Когда вся вода перелита в меры, воспитатель: — Посчитаем, сколько стаканов получилось. Показывают и считают вслух дети, стоящие за одним столом. - Один стакан, два стакана, три стакана, четыре стакана, пять стаканов. Всего пять стаканов! Далее аналогично считают стаканы дети, стоящие за другим столом. Педагог: - Что же мы ответим Незнайке? Воспитатель напоминает вопрос. Дети отвечают: - воды в обоих кувшинах будет одинаково. Зарисовывают ответ Незнайке и вместе с пустыми кувшинами упаковывают в посылку и уносят (отправляют обратно Незнайке)

Физкультминутка:

Рыбка плавает в водице,

(Сложенными вместе ладонями дети изображают, как плывет рыбка.)

Рыбке весело играть.

(хлопают в ладоши)

Рыбка, рыбка, озорница,

(Грозят пальчиком.)

Мы хотим тебя поймать.

(Делают хватательное движение обеими руками.)

Рыбка спинку изогнула,

(Руки над головой, прогибаемся в спине)

Крошку хлебную взяла.

(Приседаем)

Рыбка хвостиком махнула,

Рыбка быстро уплыла. (Снова «плывут».)

Дети подходят к столу, где находится «жизненный» материал – рыбки и три обруча разного цвета. Детям предлагается расселить рыбок: в красном обруче находятся большие рыбки, в желтом – с круглой чешуей, а в синем с закругленным хвостом. Дети раскладывают рыбок, и озвучивают свои рассуждения.

Воспитатель предлагает составить задачи с использованием «жизненного» материала, используя свойства рыбок (величину, цвет, форму чешуи). Давайте вспомним, из чего состоит задача (условие - то, что известно в задаче; вопрос - то, что нужно найти; решение - то, что нужно сделать, чтобы ответить на вопрос; ответ - результат от ответа на поставленный вопрос. Если в вопросе есть слово «стало», то какой арифметический знак нужно поставить? («+»).

- А если в вопросе есть слово, «осталось», то какой арифметический знак нужно поставить? («-»).

Дети составляют задачи и записывают решение с помощью цифр и математических знаков.

В конце занятия детям проводится рефлексия (предлагается выбрать задание, которое больше всего понравилось).