***КАРТОТЕКА***

**Игры и упражнения с палочками Кюизенера**

****

 **Выполнила подборку**

 **воспитатель Заика Е.Н**

**Составление ковриков, узоров.**

Дети составляют различные ковры, в результате чего у них вырабатывается представление о понятии "столько же".

Возможны различные варианты:

* Построить ковер как можно больше без какого-либо условия (правила).
* Построить ковер так, чтобы все полосы в нем были разного цвета.
* Построить ковер из палочек только определенного цвета и т.д.

Составление узоров.

**Игра-конструирование «Кроватки для мышат»**

Детям предлагается вспомнить мышат из мультфильма «Кот Леопольд»; вывешиваются картинки с их изображением на доску. Педагог обращает внимание детей на то, что перед ними два разных мышонка - один толстый, а другой худой, - предлагает построить для них кроватки. И подводит детей к выводу, что худому мышонку нужна узкая кроватка, а толстому – широкая. После построения дети делают вывод: чем короче палочка (чем меньше число), тем уже кроватка и наоборот.

**Кодовый замок**

На волшебном сундучке (коробке), где спрятан сюрприз, в ряд расположены цветные палочки – числа.

Подберите шифр в кодовом устройстве: назовите по порядку числа, которые обозначает каждая палочка. Когда волшебный сундучок будет открыт, дети получают сюрприз.

**Цвет**

На средину стола высыпаются палочки Кюизенера.

Найдите красную палочку. Покажите желтую палочку. Возьмите синюю палочку.

-Какого цвета у тебя, Юля, палочка?

-Положите палочки в кучку.

-А сейчас возьмите 2 одинаковые по цвету палочки.

-Таня, у тебя одинаковые палочки? Какого они цвета?

***Длина (высота)***

На средину стола высыпаются палочки Кюизенера.

Возьмите 2 одинаковые по цвету палочки.

Приложите свои палочки друг к дружке. Теперь видно, что палочки одинаковой длины. Они одинаковые по цвету и по длине.

-Катя, какого цвета твои палочки?

Теперь возьмите 2 разные по цвету палочки. Приложите свои палочки друг к дружке.

Сравните их по длине.

Вывод: одинаковые по цвету палочки одинаковой длины, а разные по цвету – разной длины.

**Развитие мелкой моторики**

На средину стола высыпаются палочки Кюизенера.

Дети собирают палочки определенного цвета одними и теми же пальцами левой и правой руки (подушечками): двумя указательными, двумя средними и т.д.

Строим "сруб" из палочек (одного цвета). У кого выше и ровнее сруб, тот победил.

Строим лесенку вертикальную или горизонтальную.

**Развитие количественных представлений**

Дети осваивают умение соотносить цвет и число и, наоборот, число и цвет. Для этого в каждой игре, упражнении закрепляются название цветов и числовое обозначение. Например: "Покажи палочку 3 - какого она цвета?" "Найди розовую палочку. Какое число она обозначает?"

Детям предлагается выложить числовую лесенку, размер которой зависит от возраста детей и того, сколько палочек ими освоено.

**Ориентирование в пространстве**

Положите желтую палочку в верхний левый угол, красную – в нижний правый, синюю – в верхний правый, а белую – в нижний левый угол.

Спрячьте черную палочку под стул. Достаньте ее. Откуда достали черную палочку?

**Состав числа 8**

Достаньте палочку, которая обозначает число 8.

-Какого цвета эта палочка? (Бордовая).

-А сейчас достаньте столько белых палочек, чтобы они все разместились на бордовой.

-Сколько белых палочек лежит на бордовой палочке? (8 белых палочек).

-Да, правильно. В числе 8 – 8 единиц. Давайте назовем их: (1,1,1,1,1,1,1 и 1).

-А теперь подумайте и приложите такие 2 палочки, чтобы они вместе по длине были равны бордовой палочке.

-Какого цвета эти палочки? (Это могут быть палочки таких двух цветов как: белого и черного; розового и фиолетового; голубого и желтого; 2 красные палочки.)

Положите рядом со своей бордовой палочкой эти пары. Вот, какой получился красивый ковер!

Давайте еще раз назовем полученные ряды:

-Белая палочка обозначает число 1, а черная –7. Значит 8 это 1 и 7.

-Розовая палочка обозначает число 2, а фиолетовая – 6.  Значит 8 это 2 и 6.

-Голубая палочка обозначает число 3, а желтая – 5. Значит 8 – это 3 и 5.

- Красные палочки обозначают число 4. Значит 8 это 4 и 4.

*Воспитатель на доске выкладывает* *все варианты состава числа 8 и запись соответствующих числовых выражений.*

**Порядковый счет**

Игра «Составь поезд»

- Каким по порядку стоит голубой вагон? Жёлтый?

- Вагон, какого цвета стоит четвёртым? Шестым?

- Какой по порядку вагон стоит между белым и голубым?

**Соотнесение по длине**

Подберите к домику крышу, чтобы края крыши точно совпадали со сторонами домика.

**Игра «Магазин»**

[**Новая валюта - палочки Кюизенера**](https://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2014/12/24/igry-s-palochkami-kyuizenera-kartoteka)

Раскладываем “товар” в “витрине” и назначаем цены. Но говорим, что сегодня платить будем в новой валюте, другими денежками - палочками. Чтобы детям было легче найти нужную палочку, раскладываем белые палочки - “единички” в ряд и покупатели по очереди подходят, выбирают товар, смотрят цену, а затем пробуют подобрать нужную палочку, прикладывая ее к ряду из “единичек” и считая, сколько “единичек” получилось в палочке. Когда находится, наконец, нужная палочка, “покупатель” радостно несет ее в кассу и получает свой товар.

*Соотнося длинные палочки с количеством единиц измерения, ребенок легко усваивает деление целого на части, состав чисел из единиц, отношения больше – меньше - равно.*

**Сложение, вычитание чисел**

1. Предложить детям в одну руку взять желтую палочку, в другую – красную.

- Какие числа у вас в руках? Что получится, если эти числа сложить? (Дети складывают палочки). Найдите палочку, равную сумме красной и желтой. Запишите свое действие с помощью цифр и знаков: 4+5=9.

2. Возьми любую палочку из набора. Найди две другие, которые по длине не будут равны этой палочке. Расскажи, что ты сделал(а). Рядом с палочками поставь карточки с цифрами и знаками (+, =).

3. Возьми две палочки из набора, составь их вместе концами. Найди палочку, равную им по длине. Убери одну палочку из двух. Расскажи, что ты сделал(а). «Запиши» это с помощью карточек с цифрами и знаками (-, =).

**Соотнесение по ширине**

«Пройди через реку»

Дети строят мосты жёлтого, красного, голубого цвета в соответствии с шириной реки.

- Какого цвета мостик длиннее жёлтый или голубой?

- Какого цвета мостик короче красный или голубой?

- Ребята, по какому мостику вы хотите перейти реку?

**Состав числа**

Давайте изготовим красивые коврики. За основу мы возьмём палочку жёлтого цвета. Каждый ряд составьте из двух других палочек. Ряды не должны повторяться.

- Сколько белых палочек поместится в жёлтой? (5)

- Чему равна жёлтая палочка? (Пяти)

- «Прочитайте» ковёр числами (пять – это один и четыре, два и три, три и два, четыре и один).

Горизонтально или вертикально

Положите палочку на стол и скажите детям, что она лежит горизонтально. А теперь поставьте ее и скажите, что она стоит вертикально. Поиграйте в игру: вы называете предметы из окружающего мира, а дети поднимают свою палочку и, соотнося с названным предметом, ставят ее то вертикально, то горизонтально. Дерево: вертикально, человек лежит - горизонтально, дым из трубы стоящего поезда - вертикально, вода течет из крана - вертикально.

Обезьянки

(развитие связной речи)

Посадите детей спина к спине. Каждому ребенку дайте одинаковый комплект палочек Кюизенера. Например, оранжевая, пара голубых, одна белая и две желтые палочки. Теперь договоритесь, что один из них выкладывает из палочек узор, а другой ребенок должен не глядя на результат труда первого, следуя указаниям, собрать такую же картинку. Повторите несколько раз, в обе стороны. Так как дети еще не очень умеют давать правильные команды, водящему можно дать карточку с рисунком.

Бусы для куклы

Сделай бусы для куклы так, чтобы палочки в них не повторялись.

Или наоборот, соберите такие бусы, в которых палочки разного цвета ритмически чередуются.

**Цвет**

1. Выложи палочки на столе, перемешай их. Покажи по очереди красную, синюю, бордовую, желтую, фиолетовую, белую, черную, оранжевую, голубую, розовую палочки.
2. Возьми в правую руку столько палочек, сколько сможешь удержать, назови цвет каждой палочки.
3. Возьми в левую руку столько палочек, сколько сможешь удержать. Найди среди взятых палочек палочки одинакового цвета.

Возьми с закрытыми глазами из набора любую палочку, посмотри на нее и скажи, какого она цвета.

**Длина**

1. Возьми одну палочку в правую руку, а другую в левую. Какие они по длине? Приложи палочки друг к другу (наложи друг на друга). Подровняй их с одной стороны. Какого цвета длинная (короткая) палочка? Или палочки одинаковы по длине?
2. Найди в наборе длинную и короткую палочки. Назови их цвета. Положи их друг на друга. Поставь рядом друг с другом.
3. Найди с закрытыми глазами в наборе две палочки одинаковой (разной) длины.
4. Выбери две палочки одного цвета. Какие они по длине? Выбери палочки одной длины. Какого они цвета?
5. Возьми красную и черную палочки (или любые две другие палочки разных цветов). Положи их друг на друга так, чтобы внизу оказалась длинная, а вверху короткая палочка.
6. Какая из палочек длиннее (короче): красная или коричневая, оранжевая или синяя, голубая или фиолетовая, желтая или черная? Приложи палочки друг к другу (наложи друг на друга) и, подровняв концы с одной стороны, проверь свой ответ.
7. Покажи какую-нибудь палочку, которая короче синей, длиннее красной, короче голубой и т.д.
8. Я спрятала палочку длиннее голубой, но короче желтой. Назови, какую палочку я спрятала. (Красную.) Теперь покажи ее.
9. Назови и покажи все палочки длиннее (короче)... (Называется цвет любой палочки.)

**Вверху, внизу, посередине**

1. Сделай лестницу из белой, голубой и желтой палочек. Какого цвета палочка внизу (вверху, посередине)? Поднимись по лестнице, называя цвет каждой ступеньки. Так же спустись по ступенькам.

Составь лесенку из оранжевой, бордовой и фиолетовой палочек. Найди среди них место для синей и черной палочек. Поднимись по лестнице, называя цвета ступенек через одну, а спускаясь, назови цвета каждой ступеньки.

**«Угадай, какую палочку я выбрала?»**

Ведущий выбирает (задумывает) любую палочку из набора. Играющие могут задавать ведущему
вопросы об этой палочке, кроме ее цвета. Ответ на вопрос дается: «да», «нет». Например: «Эта палочка короче желтой?» — «Нет». Значит, речь идет не о белой, розовой, голубой или красной палочках. Вопросы ставятся до тех пор, пока дети не угадывают палочку, выбранную (задуманную) ведущим.

**Геометрические фигуры**

Составь из палочек квадрат, прямоугольник и другие фигуры, какие ты знаешь. Как можно с помощью палочек узнать, какая фигура занимает больше места? какая меньше?

Узнай с помощью палочек, равны ли стороны у квадрата? А у прямоугольника?

**Измерение разными мерками**

1. Сколько уложится в дорожке (длиной 10 см) белых (розовых, желтых, оранжевых) палочек?
2. Измерь с помощью оранжевых палочек длину и ширину стола.
3. Измерь длину карандаша разными (одинаковыми) палочками.

Измерь бордовую палочку белой (розовой, красной). Сколько белых, розовых и красных палочек помещается в бордовой? Сделай из них ковер. Насколько частей разделила красная (розовая, белая) палочка бордовую? Покажи на ковре одну часть из двух (две из двух, четыре из восьми, три из четырех
и так далее).

**Выше, ниже**

Возьми по одной палочке каждого цвета и, положив их друг на друга, сделай башню. Какая палочка ниже: красная или оранжевая (красная или синяя)? Какая из палочек выше: желтая или синяя (голубая или красная)? Какая палочка лежит между черной и синей (красной и розовой)? Какая палочка лежит над черной (голубой, синей)? под желтой (бордовой, синей)? выше всех? ниже всех?

**«Назови число — найди палочку»**

 Ведущий называет число, играющие находят соответствующую палочку. Затем, ведущий показывает палочку, а дети называют число, которое она обозначает. Например: белая — один, розовая — два, голубая — три, красная — четыре и так далее.  Вначале числа называются и палочки показываются по порядку, а затем вразбивку.

**Послушай бубен и покажи число**

**(слуховое восприятие)**

Каждый ребенок (по очереди) должен показать палочку, которая обозначает такое число, сколько ударов в бубен он услышит

**Сосчитай!**

Покажи палочками:

Сколько тебе лет?

Сколько пальцев на одной руке?

Сколько пальцев на двух ногах?

Сколько ног у курицы, кошки?

Сколько ног у двух куриц, кошек?

Сколько колес у двух машин?

Сколько дней в неделе?

Сколько вершин (сторон) у квадрата, треугольника?

Сколько карандашей разного цвета нужно взять, чтобы нарисовать радугу?

**Строим дом**

(конструирование по словесной инструкции)

В гости пришла матрешка. Она просит построить ей дом. Для этого она подобрала строительный материал – палочки разного цвета:

- 4 красные – для стен,

- 3 желтые (1 желтую) – для крыши,

- 1 розовую – для трубы.

В дом надо «привезти» мебель: кровать для матрешки, стол и стул.

Стенки кровати и матрас – красные, на кровати – 2 белых подушки.

Ножки стола – голубые, а столешница – красная.

Спинка стула – красная, ножка – розовая, а сиденье – голубое.

**Состав числа**

1. Составь поезд из оранжевого и коричневого вагонов. Замени коричневый вагон красными так, чтобы длина поезда не изменилась.
2. Поезд состоит из синего и бордового вагонов. Замени один вагон голубыми, а другой — розовыми вагонами. Изменилась ли длина поезда? *(Нет.)* Почему?

Сколько розовых палочек в оранжевой (бордовой, фиолетовой, красной)?

**Лево, право**

Составь поезд из коричневого, оранжевого и красного вагонов так, чтобы оранжевый был левее бордового, а бордовый левее красного. Какой вагон левее: красный или коричневый?

Составь поезд из синего, желтого и оранжевого вагонов так, чтобы оранжевый был правее синего и желтый был правее синего. Назови цвета вагонов слева направо.

**Подвижная игра «Найди пару»**

Для игры понадобятся 2 «волшебных» мешочка с одинаковым набором палочек.

Дети делятся на две команды. Все члены команд по очереди вытягивают по одной палочке из своих мешочков.

Задание: найди, у кого такая же палочка и встань с ним в пару.

Более сложный вариант игры – найди себе такую пару, чтобы сумма ваших палочек равнялась 10 (5, 7 и т.д.).