Дидактические игры и упражнения в работе с палочками Кюизенера.

1. Игровые упражнения, способствующие усвоению сенсорного восприятия - эталонов цвета и размера, развивающие представление о геометрических фигурах. Так, например, строя из палочек лестницы, дети располагают их на плоскости стола, как в двухмерном, так и в трёхмерном пространстве. В этом случае выделяются длина, ширина и высота лестницы. Осваивая цвет и размер, дети с удовольствием составляют коврики сначала одного цвета и размера,а затем задание усложняется: нужно составить коврик так, чтобы палочки были разного цвета, но размер определяется квадратом или прямоугольником. При всём этом развивается зрительный глазомер, ребёнок учится понимать поставленную задачу и решать её самостоятельно.

2. Упражнения, состоящие в группировке палочек по разным признакам:

- игровое упражнение «Длинные и короткие ленточки для кукол»;

- игра - конструирование «Заборы низкие и высокие»;

- игра - конструирование «Лесенка широкая и лесенка узкая».

3. Игры и упражнения, развивающие у детей количественные представления. Данные игры помогают освоить состав чисел из единиц детям среднего возраста и состав чисел из двух меньших детям старшего возраста. Дети учатся увеличивать и уменьшать числа в пределах 5 на единицу, называть «соседей» данного числа, устанавливать логические связи и закономерности.Здесь же начинает формироваться навык самоконтроля и самооценки:

- игровое упражнение «Кто в домике живёт?»;

- игра - конструирование «Считаем ступеньки»;

- игровое упражнение «Покажи, как растут числа»;

- игровое упражнение «Сломанная лесенка».

4. Игры, способствующие измерению длины объектов палочками Кюизенера.

5. Игры и упражнения,которые учат детей старшего возраста пользоваться арифметическими знаками и составлять примеры на основе зрительно воспринимаемой информации:

- игровое упражнение «Палочки можно складывать»;

- игровое упражнение «Палочки можно вычитать».

6. Игры, которые помогут детям старшего возраста решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации. Здесь дети учатся понимать условие предложенной задачи и выполнять её самостоятельно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты работы явились основанием для следующих выводов:

1. Использование технологии Кюизенера позволяет решать важные задачи развития творческих способностей дошкольника - это развитие мысли, фантазии, логического мышления;

2. Устанавливает логические связи и закономерности на основе зрительно воспринимаемой информации, формирует у детей представление о сенсорном восприятии окружающего мира.

3. С помощью цветных палочек, дети ещё период до числового обучения не зная и не умея выражать своих действий в математических терминах, получают возможность производить сложение и вычитание чисел, поняв смысл этих операций, «открывать» простые математические соотношения, например, закон неизменности суммы при перестановке слагаемых, наглядно представить состав числа.

4. Игровая деятельность обеспечивает сочетание интересов детей и педагога. Дети действуют в соответствии со своими желаниями и потребностями в деятельности. Педагог же, сообщая новые сведения, предлагая различные материалы, а именно, палочки Кюизенера, направляет работу в нужное русло. Цели детей и взрослого совпадают, что и определяет эффективность воспитательно – образовательного процесса. Знания, приобретаемые детьми в ходе реализации приобретаемых задач, становятся достоянием их личного опыта. Они получены в ответ на вопросы, поставленными самими детьми в процессе деятельности.

Считаю работу с палочками Кюизенера актуальной, интересной и нужной для детей, поскольку математические и логические игры детства влияют на дальнейшую учёбу ребёнка в школе. Дети приобретают способность рассуждать, думать и побеждать, поверить в свои силы. Это и есть составляющая моей работы, главный результат которой – развитие способностей к дальнейшему образованию.

2.*«Елка»*

Цель. Упражнять детей в определении длины предмета, используя прием наложения;закреплять умение пользоваться словами: длиннее – короче, самая короткая; развивать представления об эталонах цвета.

Материал. Цветные счетные **палочки**: 1 коричневая, 1 оранжевая, 2 фиолетовые, 2 желтые, 2 красные, 2 голубые, 2 розовые; **карточка с изображением елки**.

Описание: Воспитатель предлагает детям подобрать **палочки** по длине и положить их на ветки нарисованной елки.

Вопросы и задания

– Какого цвета ветки? Назовите их по порядку, начиная сверху.

– Какого цвета самые длинные ветки?

– Назовите цвет тех веток, которые короче самой длинной.

– Сколько самых коротких веток?

– По сколько веток одинакового цвета?

– Отложите в сторону две любые одинаковые по длине ветки. Ка кие они по длине? *(Одинаковые, равные.)*

Работа парами

– Сравните ветки и определите, чьи ветки длиннее? Короче?

– Какая елка выше?

3. Игра *«Новоселье»*

Цель. Закреплять умение сравнивать **палочки по длине**; соотносить величину предмета с ограниченным пространством.

Материал. Цветные счетные **палочки**: белые, голубые, розовые, желтые; **картон формата А4**.

Описание:Воспитатель предлагает детям устроить новоселье: «Перед вами квартира *(показывает лист****картона****)*. Давайте расставим в ней мебель. Когда будете расставлять мебель, помните о том, что в комнате находится несколько предметов и они должны быть не очень большими. Иначе она не поместится». Далее педагог перечисляет мебель,которая должна будет стоять в комнате: шкаф, кровать, стол, стул, кресло.После выполнения задания педагог задает детям вопросы:

– Сколько всего мебели в комнате?

– Что самое высокое в ней?

– Из скольких **палочек сделан шкаф**? Какого он цвета? А кровать?

– Какое число обозначает каждый цвет? Что выше – шкаф или стол?

– Где стоит шкаф? Кровать? Кресло? Стул?

Работа парами

– Сравните интерьеры своих комнат, сопоставляя изображения предметов и их местоположение.

4. Игра *«Дорога к дому»*

Цель. Закреплять умение детей измерять с помощью условной мерки; ориентироваться в пространстве на ограниченной площади.

Материал. **Карточка**; цветные счетные **палочки**.

Описание: Педагог предлагает каждому ребенку положить белый кубик в левом верхнем углу **карточки**, а затем такой же кубик положить в правом нижнем углу.

«Это домики, в которых живут Ира и Оля, – говорит воспитатель. – Ира жила в верхнем домике, а Оля в нижнем. Оля решила пойти в гости к Ире поиграть. Сделайте дорогу, по которой она пойдет. Наигравшись с Ирой, она решила вернуться домой, но другой дорогой. Сделайте эту дорогу».

Вопросы

– По какой дорожке быстрее можно дойти до дома? Объясните почему.

– Как можно доказать, какая дорожка длиннее?

– Где находится дом Иры? А где дом Оли?

Работа парами

– Сравните короткие дорожки. У кого дорожка длиннее?

Способы сравнения длины различны: с помощью наложения или приложения **палочек***(дорог)* друг к другу а также с помощью измерения, взяв за основу мерку.

5.*«Кукла Маша»*

Цель. Учить детей сравнивать предметы по длине, обозначать словами результат сравнения *(длиннее, короче, равные по длине)*; моделировать предмет по словесной инструкции; ориентироваться в пространстве.

Материал. **Карточка**; счетные **палочки**: 2 голубые, 3 белые, 4 красные, 4 розовые, 1 желтая, 1 фиолетовая, 1 черная, 1 бордовая.

Описание: Педагог предлагает детям сделать куклу из **палочек**,диктуя последовательность:

– Положите голубые **палочки одну под другой**. Это голова куклы. Какие **палочки по длине**? *(Равные, одинаковые.)*

– Из двух белых **палочек сделайте бантики**.

– Белый кубик – шея куклы. Где он лежит? *(Под голубыми.)*

– Из двух красных **палочек сделайте кофточку**, положите **палочки одну под другой**.

– А теперь сделайте руки из оставшихся красных **палочек**. Какие красные **палочки по длине**? *(Равные, одинаковые.)*

– Из желтой, фиолетовой, черной и бордовой **палочек сделайте юбку**. Какие **палочки по длине**? Какая из них самая короткая? А бордовая **палочка какая по длине**? *(Самая длинная.)*

– Сколько осталось розовых **палочек**? *(Четыре.)* Какие все **палочки по длине**? Сделайте из них ноги и туфельки.

– Какое число обозначает розовый цвет? *(Число два.)*

– Получилась красивая кукла Маша. Какого цвета самая длинная **палочка в юбке**? А самая короткая?

– Фиолетовая **палочка какая по длине**? *(Длиннее желтой, но короче черной.)*

– А черная **палочка какая по длине**? *(Длиннее фиолетовой, но короче бордовой.)*

– Выше бордовой **палочки находятся палочки какого цвета**?

– Между красной и фиолетовой какого цвета **палочка**?

– Сколько **палочек пошло на юбку**? А на кофту?

6.*«Зайка»*

Цель. Закреплять умение сравнивать предметы по длине и высоте; обозначать словами результат сравнения.

Материал. **Карточка**; цветные счетные **палочки**: 4 белые, 4 красные, 4 бордовые, 4 голубые, 1 коричневая и 2 розовые.

Описание: Прочитать стихотворение А.Барто:

Зайку бросила хозяйка,

Под дождем остался зайка.

Со скамейки слезть не смог,

Весь до ниточки промок.

Воспитатель спрашивает у детей, о ком это стихотворение, предлагает детям выложить зайку из **палочек**,диктуя последовательность:

– Из двух красных **палочек сделайте туловище**. Какие они по длине? Какое число обозначает этот цвет?

– Из белых **палочек сделайте голову**. Сколько белых кубиков понадобилось для головы?

– А теперь сделайте уши. Какие по длине уши? Какое число обозначает голубой цвет?

– Из двух голубых сделайте передние лапы. С какой стороны туловища они находятся?

– Подумайте, как положить **палочки**, чтобы зайка сидел? Сколько задних лап у зайца?

– Возьмите самую длинную **палочку** и положите ее под лапки зайца.

– Из двух бордовых **палочек** сделайте ножки для скамейки.

– Давайте сделаем еще одну скамейку. Сиденье у нее должно быть такой же длины, как и у первой. Сделайте у этой скамейки ножки из **палочек розового цвета**.

– Что можно сказать о длине скамеек? *(Они одинаковые, равные по длине.)*

– Какой высоты ножки у скамеек? *(Равные по высоте.)*

Воспитатель просит коголибо из ребят прочитать стихотворение про зайку и ответить на вопрос:

– Почему зайка промок под дождем, сидя на этой скамейке? *(Потому что она была высокая.)*

– С какой скамейки зайке было бы легче спрыгнуть? *(Со второй, которая ниже.)*

Что можно сказать об этих скамейках? Какие они?

7. *«Кастрюльки»*

Цель. Учить детей воспроизводить сходство модели с реальным предметом. Упражнять в счете в пределах 5, умении находить одинаковые по величине предметы.

Материал. Кастрюля. Цветные счетные **палочки в пределах 5**; **карточка**.

Описание: Перед детьми настоящая кастрюля. Воспитатель предлагает им на **карточке** выложить кастрюлю из любых **палочек**. По окончании работы дети сравнивают свои кастрюльки с натурой, рассказывают, чем они отличаются, чем похожи.

Вопросы

– Из каких **палочек** и какого цвета кастрюля?

– Что обозначает каждый цвет?

– Из каких **палочек сделаны ручки**?

– Сколько их?

Педагог предлагает детям собрать все работы на одном столе – получится магазин кастрюль.

Вопросы

– Какие кастрюли по величине? *(Широкая – узкая, высокая – низкая, большая – маленькая.)*

– В какой кастрюле можно приготовить суп, кашу, компот?

– Из какой кастрюли можно накормить много людей?

– Из чего делают кастрюли?

9.*«Скворечник»*

Цель. Закреплять знание чисел в пределах 5; умение сравнивать предметы по длине; преобразовывать конструкцию предмета.

Материал. **Карточка**; цветные счетные **палочки**: 2 желтые, 2 красные, 2 голубые, 1 черная и 1 белая.

Описание: Педагог просит детей вспомнить, как они выкладывали домик.Уточняет: «Сколько у домика было стен? Какие **палочки вы брали**, чтобы их построить? *(Две****палочки одной длины****.)* Одинаковые ли нужны **палочки для пола и потолка**?» Предлагает детям руками показать, как выглядела крыша, какой формы она была.

Воспитатель говорит детям: *«Сделайте маленький домик»*. Когда домик будет готов,читает загадку:

Между веток новый дом,

Нету двери в доме том,

Только есть одно окошко,

Не пролезет даже кошка.

Воспитатель просит детей сделать так, чтобы из домика получилась отгадка, но вслух отгадку пока не произносить.

Когда отгадка *(скворечник)* будет выложена на столе, дети озвучивают ее.

Вопросы

– Какое число обозначает желтая **палочка**? Красная? Голубая?

– Какое число самое большое из них?

– Если желтая **палочка** обозначает большое число, это значит, что голубая, красная **палочка…***(Короче.)*

Дальше педагог продолжает разговор о том,кто может жить в скворечнике:

– В какое время года вывешивают скворечники?

– Какие птички в них живут?

– Вы сначала сделали из **палочек домик**, а потом сделали из него скворечник. Чем отличается скворечник от домика?

– А чем похожи скворечник и домик?

10.*«Число 5»*

Цель. Познакомить детей с образованием числа пять и цифрой 5; учить называть числительные по порядку. Закреплять умение различать количественный и порядковый счет,правильно отвечать на вопросы: *«Сколько? Который по счету?»*

Материал.Для воспитателя: цифры в пределах 5.Для детей: цифры до 5; цветные счетные **палочки в пределах 5**.

Описание: На доске цифры 1, 2, 3, 4. Педагог, показывая на цифры вразброс, предлагает детям назвать их.Затем дает задание:

– Сделайте из **палочек лесенку**, состоящую из трех ступенек. Положите под **палочками цифры**.

– Какое число обозначает розовая **палочка**? *(Число два.)*

– Какой цвет обозначает число три? *(Голубой.)*

– Какое число обозначает красная **палочка**? *(Четыре.)*

– Отсчитайте четыре белых кубика и поставьте их столбиком возле красной **палочки**. Что можно сказать про красный и белый столбики? *(Они равны, одинаковой высоты.)*

– Посчитайте по порядку, сколько столбиков в ряд? *(Пять.)*

– Сколько белых кубиков в пятом столбике? *(Четыре.)*

– Сколько кубиков надо положить на белый столбик, чтобы их стало пять? *(Один.)*

– Какой столбик выше – четвертый или пятый? *(Пятый.)*

– На сколько четыре меньше пяти, а пять больше четырех?

– Можно ли желтой **палочкой** заменить пять белых кубиков? Замените.

– Сколько всего столбиков? Сколько кубиков в каждом столбике?

Воспитатель показывает детям цифру 5 и спрашивает: *«Где ее надо поставить?»* *(После цифры четыре.)*

– Назовите все цифры по порядку.

Таким же способом необходимо знакомить детей со всеми цифрами в пределах десяти.

Игры и занятия с палочками Кюизенера

1. Знакомимся с палочками. Вместе с ребенком рассмотрите, переберите, потрогайте все палочки, расскажите какого они цвета, длины.

2. Возьми в правую руку как можно больше палочек, а теперь в левую.

3. Можно выкладывать из палочек на плоскости дорожки, заборы, поезда, квадраты, прямоугольники, предметы мебели, разные домики, гаражи.

4. Выкладываем лесенку из 10 палочек Кюизенера от меньшей (белой) к большей (оранжевой) и наоборот. Пройдитесь пальчиками по ступенькам лесенки, можно посчитать вслух от 1до 10 и обратно.

5. Выкладываем лесенку, пропуская по 1 палочке. Ребенку нужно найти место для недостающих палочек.

6. Можно строить из палочек, как из конструктора, объемные постройки: колодцы, башенки, избушки и т.п.

7. Раскладываем палочки по цвету, длине.

8. "Найди палочку того же цвета, что и у меня. Какого они цвета?"

9. "Положи столько же палочек, сколько и у меня".

10. "Выложи палочки, чередуя их по цвету: красная, желтая, красная, желтая" (в дальнейшем алгоритм усложняется).

11. Выложите несколько счетных палочек Кюизенера, предложите ребенку их запомнить, а потом, пока ребенок не видит, спрячьте одну из палочек. Ребенку нужно догадаться, какая палочка исчезла.

12. Выложите несколько палочек, предложите ребенку запомнить их взаиморасположение

и поменяйте их местами. Малышу надо вернуть все на место.

13. Выложите перед ребенком две палочки: "Какая палочка длиннее? Какая короче?" Наложите эти палочки друг на друга, подровняв концы, и проверьте.

14. Выложите перед ребенком несколько палочек Кюизенера и спросите: «Какая самая длинная? Какая самая короткая?»

15. "Найди любую палочку, которая короче синей, длиннее красной".

16. Разложите палочки на 2 кучки: в одной 10 штук, а в другой 2. Спросите, где палочек больше.

17. Попросите показать вам красную палочку, синюю, желтую.

18. "Покажи палочку, чтобы она была не желтой".

19. Попросите найти 2 абсолютно одинаковые палочки Кюизенера. Спросите: "Какие они по длине? Какого они цвета?"

20. Постройте поезд из вагонов разной длины, начиная от самого короткого и заканчивая самым длинным. Спросите, какого цвета вагон стоит пятым, восьмым. Какой вагон справа от синего, слева от желтого. Какой вагон тут самый короткий, самый длинный? Какие вагоны длиннее желтого, короче синего.

21. Выложите несколько пар одинаковых палочек и попросите ребенка «поставить палочки парами».

22. Назовите число, а ребенку нужно будет найти соответствующую палочку Кюизенера (1 - белая, 2 - розовая и т.д.). И наоборот, вы показываете палочку, а ребенок называет нужное число. Тут же можно выкладывать карточки с изображенными на них точками или цифрами.

23. Из нескольких палочек нужно составить такую же по длине, как бордовая, оранжевая.

24. Из нескольких одинаковых палочек нужно составить такую же по длине, как оранжевая.

25. Сколько белых палочек уложится в синей палочке?

26. С помощью оранжевой палочки нужно измерить длину книги, карандаша и т.п.

27. "Перечисли все цвета палочек, лежащих на столе".

28. "Найди в наборе самую длинную и самую короткую палочку. Поставь их друг на друга; а теперь рядом друг с другом".

29. "Выбери 2 палочки одного цвета. Какие они по длине? Теперь найди 2 палочки одной длины. Какого они цвета?"

30. "Возьми любые 2 палочки и положи их так, чтобы длинная оказалась внизу".

31. Положите параллельно друг другу три бордовые счетные палочки Кюизенера, а справа четыре такого же цвета. Спросите, какая фигура шире, а какая уже.

32. "Поставь палочки от самой низкой к самой большой (параллельно друг другу). К этим палочкам пристрой сверху такой же ряд, только в обратном порядке". (Получится квадрат).

33. "Положи синюю палочку между красной и желтой, а оранжевую слева от красной, розовую слева от красной".

34. "С закрытыми глазами возьми любую палочку из коробки, посмотри на нее и назови ее цвет" (позже можно определять цвет палочек даже с закрытыми глазами).

35." С закрытыми глазами найди в наборе 2 палочки одинаковой длины. Одна из палочек у тебя в руках синяя, а другая тогда какого цвета?"

36. "С закрытыми глазами найди 2 палочки разной длины. Если одна из палочек желтая, то можешь определить цвет другой палочки?"

37. "У меня в руках палочка чуть-чуть длиннее голубой, угадай ее цвет".

38. "Назови все палочки длиннее красной, короче синей", - и т.д.

39. "Найди две любые палочки, которые не будут равны этой палочке".

40. Строим из палочек Кюизенера пирамидку и определяем, какая палочка в самом низу, какая в верху, какая между голубой и желтой, под синей, над розовой, какая палочка ниже: бордовая или синяя.

41. "Выложи из двух белых палочек одну, а рядом положи соответствующую их длине палочку (розовую). Теперь кладем три белых палочки – им соответствует голубая", - и т.д.

42. "Возьми в руку палочки. Посчитай, сколько палочек у тебя в руке".

43. Из каких двух палочек можно составить красную? (состав числа)

44. У нас лежит белая счетная палочка Кюизенера. Какую палочку надо добавить, чтобы она стала по длине, как красная.

45. Из каких палочек можно составить число 5? (разные способы)

46. На сколько голубая палочка длиннее розовой?.

47. "Составь два поезда. Первый из розовой и фиолетовой, а второй из голубой и красной".

48. "Один поезд состоит из голубой и красной палочки. Из белых палочек составь поезд длиннее имеющегося на 1 вагон".

49. "Составь поезд из двух желтых палочек. Выстрой поезд такой же длины из белых палочек"

50. Сколько розовых палочек уместится в оранжевой?

51. Выложите четыре белые счетные палочки Кюизенера, чтобы получился квадрат. На основе этого квадрата можно познакомить ребенка с долями и дробями. Покажи одну часть из четырех, две части из четырех. Что больше - ¼ или 2/4?

52. "Составь из палочек каждое из чисел от 11 до 20".

53. Выложите из палочек Кюизенера фигуру, и попросите ребенка сделать такую же (в дальнейшем свою фигуру можно прикрывать от ребенка листом бумаги).

54. Ребенок выкладывает палочки, следуя вашим инструкциям: "Положи красную палочку на стол, справа положи синюю, снизу желтую," - и т.д.

55. Нарисуйте на листе бумаги разные геометрические фигуры или буквы и попросите малыша положить красную палочку рядом с буквой "а" или в квадрат.

56. Из палочек можно строить лабиринты, какие-то замысловатые узоры, коврики, фигурки.