

Семинар-практикум для педагогов «Использование палочек Кюизенера в развитии математических способностей дошкольников»

Цель семинара-практикума: способствовать повышению интереса педагогов к поиску интересных методов и технологий в работе с детьми по математическому развитию.

Задачи семинара-практикума:

повышать интерес педагогов ДОО к использованию палочек Кюизенера в процессе развития математических способностей дошкольников;

раскрыть педагогам преимущества использования палочек Кюизенера в образовательной деятельности;

повышать профессиональное мастерство участников семинара-практикума в процессе активного педагогического общения.

Оборудование: наборы палочек Кюизенера по количеству участников семинара-практикума, изображения чемодана, мясорубки, корзины, ыфишки для проведения рефлексии.

Ход семинара-практикума.

Добрый день, уважаемые коллеги! Сегодня наша встреча будет посвящена развитию математических способностей дошкольников с использованием палочек Кюизенера.

Как известно, математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определённые трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума. Логико–математические игры развивают у детей самостоятельность, способность независимо от взрослых решать доступные задачи в разных видах деятельности, а также способность к элементарной творческой и познавательной активности. Таким образом, проблема логико – развивающей, математической игры, как средства познавательной активности ребёнка, является актуальной.

Данное пособие придумал Джордж Кюизенер. Он работал в бельгийской школе учителем начальных классов. Его изобретением был дидактический материал, который развивал у детей математические способности. Его учебное пособие в 1952 году появилось в виде книги «Числа и цвета».

Палочки Кюизенера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у

дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного.

Палочки Кюизенера представляют собой разноцветные параллелепипеды, которые изготавливаются из дерева или пластика. Их длина от 1 до 10 сантиметров, которая показывает значение чисел. Самый короткий счетный материал соответствует единице, палочка в 2 раза длиннее - двойке и так далее. Палитра близких оттенков объединяет палочки в классы, или семейства. Розовый материал обозначает 2, красный – 4, а бордовый – 8. Все эти палочки можно объединить по признаку кратности 2. Так как этих изделий всего 10, то получается 5 классов, или семейств. Набор из 116 палочек является самым простым. В его состав входят: 25 белых; 20 розовых; 16 голубых, 12 красных; 10 желтых; 9 фиолетовых; 8 черных; 7 бордовых; 5 синих; 4 оранжевых палочки. Возрастная категория детей, занимающихся на этих палочках - от 1 до 7 лет.

Данное пособие решает следующие задачи:

Формировать понятие числовой последовательности, состава числа.

Подвести к осознанию отношений «больше – меньше», «право – лево», «между», «длиннее», «выше» и мн. др.

Научить делить целое на части и измерять объекты условными мерками, освоить в процессе этой практической деятельности некоторые простейшие виды функциональной зависимости.

Подойти вплотную к сложению, умножению, вычитанию и делению чисел.

Развивать психические процессы: восприятие, мышление (анализ, синтез, классификация, сравнение, логические действия, кодирование и декодирование, зрительную и слуховую память, внимание, воображение, речь.

Способствовать развитию детского творчества, развитию фантазии и воображения, познавательной активности.

Развивать умение работать в коллективе.

На начальном этапе палочки используются нами как игровой материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками, палочками, конструктором, по ходу знакомятся с цветами, размерами и формами.

На втором этапе палочки уже выступают как пособие для изучения математических понятий, дети учатся изучать мир чисел и других математических понятий.

Сегодня я хочу поподробнее остановиться на некоторых заданиях с палочками Кюизенера, которые способствуют математическому развитию детей дошкольного возраста.

Задание 1 (знакомство детей с числовым значении палочек Кюизенера, считать в прямом и обратном порядке в пределах 10)

Перед вами находится набор палочек Кюизенера. Рассмотрите их. Выложите лесенку из 10 палочек Кюизенера от меньшей (белой) к большей (оранжевой) и наоборот. Пройдитесь пальчиками по ступенькам лесенки, при этом считая вслух от 1 до 10 и обратно.

Задание 2 (образование чисел в пределах 10, знания о составе числа)

Сегодня мы узнаем один секрет, секрет этих волшебных палочек. Каждая палочка обозначает число. Найдите в наборе самую короткую палочку. Какого она цвета? Какое число оно обозначает? Почему?

У меня 1 карандаш, а мне надо 2. Что надо сделать? (взять ещё 1, станет 2)

Как получить число 2 (к 1 прибавить 1)

Как получить палочку 2? (к палочке 1 положить палочку 1)

Найдите в наборе такую палочку, которая по длине будет как 2 палочки 1

Какого цвета эта палочка? (розовая) Какое число обозначает розовая палочка? Почему?

Задание 3 (образование чисел в пределах 10, знания о составе числа)

Найдите в наборе бордовую палочку. Какое число она обозначает? Найдите в наборе 2 таких палочки, чтобы по длине они вместе были такие же, как бордовая палочка. Докажите. Из каких чисел состоит число 8? (рассмотреть все варианты)

Составление числового домика.

Задание 4 (логическое мышление)

Д/и «Угадай палочку»

А сейчас я загадаю одну палочку из набора, а ваша задача при помощи вопросов об этой палочке, кроме её цвета, на которые можно ответить «да» или «нет». Вопросы ставятся до тех пор, пока вы не отгадаете цвет палочки и её числовое значение.

Задание 5 (различать количественный и порядковый счет, умение отвечать на вопросы «Какой? Который? Сколько?»; умение обозначать словами месторасположение предметов в пространстве)

Д/и «Поезд»

Предлагаю вам составить поезд от самой короткой до самой длинной палочки. Сколько всего вагонов? Каким по порядку стоит голубой вагон? Вагон какого цвета стоит четвертым? Какой по цвету вагон стоит между белым и голубым? Какой он по порядку? Найди палочку жёлтого цвета. Какое это число? (5) Найди в наборе две такие палочки, которые вместе по длине будут такие же, как 5. Из каких чисел состоит число 5? Убери 4, что осталось? Сколько будет, если из 5 вычесть 4? Составь пример.

Таким образом, занятия с палочками рекомендуется проводить систематически, индивидуальные упражнения чередовать с коллективными. При выполнении этих условий, результат не заставит себя ждать. Использование в работе по развитию математических способностей палочек Кюизенера позволяет воспитателю. Приоритетной является личностно-ориентированная модель общения, предполагающая наличие между взрослыми и детьми отношений сотрудничества и партнерства.

Рефлексия.

Уважаемые коллеги! Предлагаю вам оценить значимость проведенного семинара-практикума. Возьмите каждый по одной фишке и положите в кармашек, который соответствует вашему мнению.

Вывешиваются рисунки чемодана, мясорубки, корзины.

Чемодан – всё, что пригодится в дальнейшем.

Мясорубка – информацию переработаю.

Корзина - мне это не нужно, выброшу. Спасибо за внимание!

Желаем вам успехов в использовании палочек Кюизенера в развитии математических

с
п
о
с
о
б
н
о
с
т
е
й

у