

Игровой набор для раннего развития по методике Фридриха Фребеля

Набор: Твёрдое тело

1. ПЕРВЫЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ - ЦВЕТА (с 2-3 мес.)



Шесть цветных шерстяных шариков диаметром около 4 см. Фридрих Фребель признал, что мяч это первая или любимая игрушкой младенцев. Он легкий и простой для захвата или удержания.

Обучение по методике Фребеля происходит от впечатлений, сформированных во время игры.

Ребенок формирует свои первые впечатления о физическом мире — удерживая, катая, размахивая, бросая и наблюдая за мячом.

Шарики помогают ребенку начать различать форму, цвет и движение — физические свойства материи. Эта ранняя физическая активность улучшает координацию глазных мышц и общего моторного контроля.

ФОРМА

Шар круглый, без острых углов. Нет плоскостей или линий. Его легко удержать. Мяч имеет вес и размер. Мягкая пряжа является гибкой и может быть слегка сжата. Он мягкий и, возможно, имеет слабый запах. Сжимая и разжимая шерстяной мячик ребенок узнает понятия «здесь» или «не здесь».

В мире есть много круглых предметов, которые представляет эта форма — фрукты (красный шар - яблоко, оранжевый шар - апельсин), спорт (баскетбол, футбол). Ребенок, естественным образом, сравнивает мяч

ЦВЕТ

Шарики из первого дара Фребеля имеют шесть цветов, которые делятся на основные цвета (красный / желтый / синий) и вторичные цвета (оранжевый / зеленый / фиолетовый). Поскольку каждый шар одинаковый, за исключением цвета, ребенок начинает различать шары по их уникальному качеству — цвету. Это прекрасный способ представить цвета радуги маленькому ребенку. Фридрих Фребель учил, что красный цвет чаще всего привлекает младенцев. Можно выбрать и другой цвет, но начните с одного шара. Когда будете вводить в игру другой цвет, повторяйте его название.

Позже можно использовать два шара вместе. Фребель предлагает использовать шарики доброжелательного цвета — красный / зеленый или оранжевый / фиолетовый. Если вы используете три шара, начните с трех основных цветов - красный/желтый/синий и далее замените их вторичными цветами. Таким образом, ребенок начинает ассоциировать три цвета как группу.

ДВИЖЕНИЕ

Материя может находиться в движении или в состоянии покоя. Мяч имеет множество возможных движений — катящийся, качающийся, вращающийся, прыгающий, танцующий и т.д. Вводите новые движения, когда ребенок уже знакомым с другими.

Шесть цветных шерстяных шариков диаметром около 4 см.

2. ВТОРОЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ - ФОРМЫ (с 2 лет)



Два куба (5 см), один цилиндр (5 см) и одна сфера (5 см). Коробку встряхнули, и ребенок спросил: «Что внутри?». Откройте крышку и покажите части. Попросите ребенка прикоснуться, почувствовать, обонять, подержать и исследовать сферу, затем цилиндр и куб по-очереди. Пусть он повертит их, внимательно изучит и сравнит.

Все три тела имеют отверстия для того, чтобы их можно было покрутить на палочке и сравнивать результаты.

Система Фребеля разделяет игры на три категории: формы знания (математика / наука), формы жизни (относящиеся к предметам, найденным в жизни / мире ребенка) и формы красоты (абстрактные узоры и рисунки). Лучше всего начать представлять дары Фребеля с Форм Жизни, а затем позже изучить Формы Знания или Формы Красоты. Детям всегда нравится строить вещи из своего мира. Представление того, что знакомо, — прекрасный опыт для маленьких детей.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Используйте фигуры для представления вещей из жизни ребенка. Сфера — апельсин, цилиндр — детская бутылка или колесо, куб — это дом и т.д. Уложите части по-разному, например, цилиндр на кубе и сверху сфера создают человека. Стройте из фигур, включите в процесс коробку.

Покрутите сферу и цилиндр. Поощряйте детей придумывать и описывать, что получилось.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Разделите тела, называя геометрические фигуры. Сортируйте их. Подсчитайте количество тел или количество поверхностей, краев, углов и т.д. Внесите понятия пространства над/под, спереди/сзади, вверх/вниз, напротив, после и т.д. Обнаружьте простые концепции физики - некоторые из тел могут кататься (сфера, цилиндр), а некоторые стоят (куб, цилиндр). Изучая эти свойства, дети будут любопытны, и их открытия создадут основу фундаментальной науки.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Создавайте узоры и рисунки путем вращения твердых тел. Ребенок обнаружит, что, вращая одно тело, увидит форму другого. Например, вращение цилиндра создает сферу, а вращающийся куб, образует цилиндр. Вращать тела можно на палочке или нитке — скручиваем и отпускаем нить.

3. ТРЕТИЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ — ЧИСЛА (с 3 лет)



Восемь кубиков (2,5 см), образующих куб (5 см) — 5 x 5 x 5 см.

Сохраняйте целостность куба при первом представлении ребенку. Коробка перевернута вверх дном, крышка внизу. Коробку осторожно снимают, открывая куб сделанный из восьми кубиков по 2,5 см. Придерживайтесь этого порядка — без нарушения. Дети станут уважать этот порядок, если вы покажете им, что также уважаете его.

Важно использовать сразу все кубики при работе с даром, поскольку цельность — ключевой момент. Ребенок начнет видеть кубики, как части большого.

Складывание дара Фребеля — это обратная сторона презентации. Попросите ребенка собрать весь куб

на крышке, накрыть коробкой, а затем её перевернуть.

Основополагающая концепция системы Фребеля состоит из единства частей, трансформирующихся в различные формы и возвращающихся к исходному состоянию, в данном

даре — куб. Эта идея закладывается в мозгу ребенка как семя и прорастает, пока ребенок не начнет видеть этот цикл в более широкой жизни. Фридрих Фребель твердо верил в ценность символической игры, когда реальность воспроизводится в виде символов или знаков.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Попросите ребенка использовать блоки для представления вещей из своей жизни. Ребенок может начинать с простых форм — поезда, башни и т.д. Создавайте ассоциации и истории сами, также поощряйте создание их ребенком, задавая вопросы. Дети, как правило, делают это естественно во время игры. Это не простое использование воображения, а создание ассоциации между их внутренним и внешним мирами, это основа обучения по методике Фребеля.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Сортировка, разделение, подсчет, арифметика (сложение, вычитание, умножение, деление), дроби (части целых) и понятия — линия, куб, квадрат, плюс, равный, половина. Всё это можно объяснить этим даром Фребеля. Ребенок начнет создавать ассоциации с конкретной трехмерной работой, в отличие от чисто абстрактного математического мышления. Считайте количество кубов, боков, краев и углов. Начните с подсчета кубов и поместите их рядом друг с другом в линию и показывая, что «один и один — два», «два и один — три» и т.д. Ребенок увидит пропорции и операции вычитания/ сложения через "половина от восьми - четыре " или «два вычесть из трех - один» и т. д. Блоки могут быть сложены в слои для иллюстрации умножения(два по четыре — восемь), деления и дроби.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Формы красоты по Фребелю это симметричные рисунки и узоры. Они могут быть созданы на решетчатой доске или в свободной форме на столе. Формы красоты начинаются с куба и тут же трансформируются во что-то другое меняя и развивая конструкцию, а затем снова возвращаются в куб. Поощряйте ребенка изменять конструкцию из кубов без разрушения и постройки "с нуля". Одно должно привести к следующему. Фридрих Фребель считал, что это научит ребенка создавать идеи, так как этот процесс способствует логическому и упорядоченному развитию идей. Наблюдайте за изобретением ребенка, а не «рассказывайте» ему о том, что делать с кубами. Слушайте рассказы. Используйте блоки, чтобы пробудить чувство красоты, формируя симметричные рисунки. Эти конструкции должны воплощать принципы симметрии, пропорции, баланса, прочности центра, цикличности и простоты.

4. ЧЕТВЕРТЫЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ — РАЗМЕРЫ (с 3-4 лет)



Куб 5 см разделенный на 8 кирпичиков каждый 5 x 2,5 x 1,25 см.

Это лишь вариация дара Фребеля №3, но прямоугольные призмы открывают больше возможностей. Дети могут рассматривать их как кирпичи или плитки, и это будет для них знакомой формой. Это поможет в создании модульных строений и конструкций, а пропорция может обсуждаться, как часть «Форм знаний».

Презентация точно такая же, как и с даром №3. Спросите ребенка, чем этот новый дар №4 отличается от предыдущего. Прокомментируйте сходства и различия.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Новые возможности в строительстве создают новые ассоциации. Введите такие слова, как кирпич, черепица, ступень. Ребенок будет делать стены, тротуары, заборы, столы, стулья и т.д.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Расширяйте словарный запас понятиями дробей — половина, четверть, треть и т.д. Можно обнаружить пропорции. Введите новые слова, такие как прямоугольник, продолговатый, направленный, вертикальный, горизонтальный, высота, ширина, длина и т.д.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Продолжайте создавать симметричные конструкции. Помните, что каждая новая конструкция создается путем изменения предыдущей. Когда ребенок готов и изучил возможности симметричных узоров, вы можете ввести асимметричные конструкции.

5. ПЯТЫЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ — СИММЕТРИЧНОСТЬ (с 5 лет)



Куб со сторонами 7.6 см. Состоит из 21 кубика 2,5 см и треугольных призм — 6 полу-кубиков и 12 четверть кубиков.

Представляет собой более крупный куб (по 7,6 см) и включает в себя больше разнообразных предметов. Полукубы и четверть-кубы представляют, новую, треугольную форму.

Презентация точно такая же, как с даром Фребеля №3. Ребенок будет комментировать сходства и отличия от предыдущих даров.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Ребенок снова будет использовать блоки для представления вещей из жизни ребенка. Новые части — треугольники откроют для ребенка еще больше возможностей для создания более реалистичных

зданий и сооружений. Помните, что истории так же важны, как и конструкции, поскольку они дадут вам представление о логике мыслей ребенка.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Могут быть введены новые термины, такие как угол, треугольник, диагональ, прямоугольная призма. Вы обнаружите дроби, геометрические фигуры, деление размеров и форм, соотношения между частями.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Формирование узоров и рисунков с помощью дара Фребеля №5 создает захватывающие и сложные симметрии. Игра с этим даром будет расширена, когда будет добавлен цвет с плитками дара №7.

6. ШЕСТОЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ — ПРОПОРЦИИ (с 5 лет)



Куб со сторонами 7.6 см, состоящий из 18 продолговатых блоков, 12 плоских квадратных блоков (шапок) и 6 узких колонн.

Дар Фребеля №6 представляет новые пропорции, для частей из даров №3 и №4. Это возврат к концепциям размера и модульности, представленным в даре №4. Привнесение классических строительных компонентов шапки и колонны приносит настоящий архитектурный облик этому подарку.

Презентация точно такая же, как и с даром №3.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Используйте блоки, чтобы представлять вещи из жизни ребенка, новые размеры и формы будут охотно использоваться.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Продолжайте обсуждение дробей. Можно обосновать площадь и объем. Масштаб, пропорция и модульность могут быть обнаружены ребенком, если он сделает много различных квадратов.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Используйте блоки, чтобы пробудить чувство красоты, формируя симметричные конструкции, которые воплощают принципы симметрии, пропорции, баланса, силы центра, цикличности и простоты.

Набор: Поверхность

7. СЕДЬМОЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ — КВАДРАТ, КРУГ, ТРЕУГОЛЬНИК (с 5,5 лет)



Набор плоских дощечек изготовленных из дерева.

Содержит 8 геометрических форм.

Когда вы поймете игровой подход Фребеля, то возможности этого дара станут почти безграничны.

Формы дощечек это производные от поверхностей первых шести даров. До сих пор ребенок понимал поверхность, как часть твердых тел. Теперь плоские дощечки вводят понятие поверхности или плоскости, как отдельный объект. Это переход от твердого тела к плоской поверхности.

Первые шесть даров методики Фребеля позволили ребенку создать трехмерную миниатюру объектов в своем мире. Дар Фребеля №7 позволяет ребенку представлять эти объекты в двумерной форме. Это новый важный шаг в развитии.

Ребенок начинает придумывать абстракции, играя с этими конкретными объектами. Переход от конкретного к абстрактному пониманию не должен происходить внезапно, это постепенное развитие через игру.

Все знания основаны на предыдущих знаниях. Позвольте ребенку обнаружить, что можно поместить домечку 5 см квадрата на стороне 5 см куба из дара №2 или поместить 2,5 см квадраты по бокам куба из дара №3. Ребенок начинает видеть связь между твердым телом и поверхностями.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

Вводите формы по одной за раз. Таким образом, ребенок сосредоточится на уникальных качествах формы. Как только ребенок познакомится с возможностями этой формы, перейдите к новой.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Разнообразие форм и углов делает седьмой дар Фребеля естественным инструментом для выражения геометрии. Старшие дети могут открыть понятия дробей, симметрии, противоположностей, пропорции и т. д. Формы можно комбинировать для создания множества геометрических форм, — Пентагон, Шестиугольник, Гептагон, Октагон, Трапеция, Трапеция, Ромб, Ромбоид.

Квадрат

Начните с квадрата. Используйте вопросы, чтобы начать диалог: Сколько сторон имеет эта форма? Все стороны одинаковой длины? Сколько у них вершин (или точек)? Сколько углов? У этой формы есть имя? Через беседу вы приведете ребенка к настоящему исследованию квадрата. Попросите ребенка повернуть планшет и снова задайте те же вопросы. Имеет ли значение изменение положения планшета (или изменение цвета квадрат), ответы всегда одинаковы?

Вы можете связать идеи угла и вершин и т.д. с миром. Спросите, есть ли углы где-либо в комнате. Это упражнение укрепит концепции и поможет ребенку увидеть горизонтальные,

вертикальные и параллельные линии в своем повседневном мире. Превратите эти поиски в игру или историю.

Как только ребенок исчерпает потенциал одного квадрата, начните работу с двумя. Квадраты могут быть собраны разными способами. Как только возможности двух квадратов исчерпаны, перейдите к трем, затем четыре, до восьми или более. Смешивайте два цвета каждым квадратом.

Прямоугольный равнобедренный треугольник

Дайте ребенку один. Эта форма отличается от квадрата? Сколько у него сторон? Сколько углов? Покажите идею «острых» и «прямых» углов. Введите второй. Покажите, как два треугольника могут образовывать квадрат. Какая линия делит его? Сколько углов имеет квадрат? Все ли стороны одинаковы? Все ли углы одинаковы?

Прямоугольный треугольник разносторонний

Сравните этот прямоугольный треугольник с предыдущим. Что у них похоже? Объедините два. Что они образуют?

Равносторонний треугольник

Попросите ребенка сравнить этот новый треугольник с предыдущими. Это одно и то же? Опыт с формой более важен, чем выучить терминологию «равносторонний». Сочетание двух таких треугольников не делает прямоугольной формы, как это делали два предыдущих треугольника.

Тупой треугольник

Снова сравните эту форму с другими треугольниками. Что делает его другим или необычным? Попросите ребенка объединить две части. Что можно сделать, соединя две части? У этой формы есть имя?

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Дети представляют объекты из жизни в двух измерениях. Начните с небольшого количества штук (4-6) одной формы. Позже увеличьте количество штук до 8-12. Как только ребенок познакомится с формами каждой фигуры, попробуйте комбинировать несколько фигур за раз. Не забудьте ограничить количество каждой фигуры, чтобы не перегружать ребенка.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Этот подарок позволяет создавать замечательные цветные рисунки. Разнообразие углов и форм поможет создать сложные мозаики и узоры. Сделанные из четного количества кусков одинаковой формы (обычно восемь), эти творения симметричны и могут постоянно изменяться. Основная идея в том, что созданное никогда не разрушается — только трансформируется. Фридрих Фребель писал, — ничто в природе никогда не разрушается, а скорее превращается во что-то другое.

Набор: Прямая и кривая линия

8. Восьмой дар Фребеля — Прямая (с 5 лет)



Деревянные палочки — 2.5 см, 5 см, 7.5 см, 10 см, 12.5 и 15 см.

Показывайте палочки на планшете. Попросите ребенка сложить палочки по 5 см вдоль квадрата размеченного на планшете от дара №7. Можно также сформировать сплошной квадрат, положив много 5 см палочек бок о бок.

5 см палочки используются в первую очередь потому, что они удобные для детей. После знакомства ребенка с одним размером, можете ввести другие. Начните с небольшого количества палочек (6-12) и постепенно увеличивайте количество, необходимое для игры ребенка.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Дети будут представлять объекты в своей жизни в двух измерениях. Ребенок не должен точно по брошюре пытаться воспроизвести объект, он будет создавать объект из своего мира. Взрослый

может «заглянуть» в ум ребенка и понять, как тот понимает и взаимодействует со своим миром, спрашивая о его/ее творении. Благодаря акту создания ребенок будет развивать уверенность в себе и лучше познакомиться с физическими свойствами мира.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Полезно для конкретной демонстрации арифметики — сложение, вычитание, умножение, деление, больше / меньше и т.д. Палочки позволяют ребенку ощутить идеи верхнего/среднего/нижнего, правого/левого, близко/далеко, вертикальный/горизонтальный, плюс различные виды наклонов и углов. Разнообразные геометрические фигуры (из «дара Фребеля №7») могут быть сформированы с помощью палочек. Ребенок также может использовать палочки в качестве единицы измерения. Направляйте внимание ребенка на свойства с помощью вопросов. Помогите ребенку создать собственное мнение об этих свойствах, а не указывайте на факты или давайте готовые ответы.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Начните с меньшего количества предметов, чтобы ребенок смог исследовать возможности каждого количества. Палочки позволяют создавать прекрасные симметричные формы и узоры. Можете продемонстрировать технику изменения каждой части симметричной формы по очереди. Таким образом, узоры или формы будут прогрессировать посредством серии простых, повторяющихся модификаций. Позже вы можете ввести большее количество и более широкий диапазон длин, чтобы создать более сложные рисунки.

9. ДЕВЯТЫЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ — КРИВАЯ (с 5 лет)



Кольца диаметром 2.5 см, 3.8 см и 5 см.
Полукольца диаметром 2.5 см, 3.8 см и 5 см.

Вы можете начать с самого большого кольца, особенно с младшими детьми. Вы можете взять кольцо 5 см и дать ребенку поместить его на цилиндр 5 см из дара Фребеля №2. Начните с одного кольца, затем добавьте два и т.д.

Дайте ребенку время сформировать впечатления о кольце. Из колец можно сделать красивые конструкции. Возьмите полукольцо с палочкой и позвольте ребенку отметить сходства и различия.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Дети снова представляют объекты в своей жизни. Начните с небольшого количества 6-12 — одного размера колец или двух размеров полуколец, увеличивайте количество или разнообразие по мере необходимости. Сосредоточьте внимание ребенка на диалоге. Какие объекты являются кругами? На что похож полукруг? — чаша, улыбка и т. д. Есть ли круг или кривые вокруг нас? Обращайте внимание на мир вокруг них. Подчеркните связи. После того, как изучена каждая форма, включите палочки, чтобы можно было играть как с прямыми, так и с изогнутыми линиями.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Кольца позволяют ребенку обнаруживать целое/половину, диаметр/окружность, внутри/снаружи и концепцию направления кривой (или ориентации). Сколько сторон имеет круг? У круга есть углы?

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Изогнутые линии довольно красивые и успокаивающие. Дайте ребенку несколько частей для начала и добавьте больше по мере необходимости. Для создания симметричного узора рекомендуется начинать с центральной части и изменять периферийные.

Набор: Точка

10. ДЕСЯТЫЙ ДАР ФРЕБЕЛЯ (с 5 лет)



Мелкие разноцветные фишки для представления точки.

Прогрессия даров достигла высшего уровня абстракции — точка без размера, по существу только «позиция». Фребель понимал, что детей нельзя научить этому абстрактному понятию, но они могут сами открыть его через игру и усвоить идею.

Можете ввести точку вместе с кубом из дара Фребеля №2. Начните с одной или двух. Попросите ребенка отметить точки на углах куба. Кто они? Они не фигуры или линии.

ФОРМЫ ЖИЗНИ

Дети представляют объекты из жизни. Начните с маленького количества - 12 штук, одного цвета. Позже увеличьте количество и добавьте другие цвета. Задавайте вопросы - Вы видите другие точки в комнате? Всегда обращайтесь внимание на мир вокруг них, на связи.

видите другие точки в комнате? Всегда обращайтесь внимание на мир вокруг них, на связи.

ФОРМЫ ЗНАНИЙ

Сортировка и упорядочение объектов - основа базовой математики. А точки хорошо подходят для этой активности. Помимо арифметических - сложение, вычитание и т.д. Можно изучить основные понятия геометрии через идею положения и соединения точек, чтобы сформировать линию.

Бумага в клеточку идеально подойдет для изучения геометрии. Точки могут образовывать линии - вертикальные, горизонтальные, диагональные и т. д. Или фигуры — круг, треугольник, квадрат и т.д. Каждая линия или форма могут использоваться для представления чего-либо - человека, объекта - и могут быть представлены в виде истории или песни. Повторите упражнение, разместив точки в центре квадратов сетки.

ФОРМЫ КРАСОТЫ

Бумага в клеточку и точки могут побудить ребенка к созданию симметричных геометрических узоров. Позвольте ребенку создавать собственные рисунки и узоры. Направьте творчество ребенка таким образом, чтобы он учился не уничтожать уже созданное, а изменять и дополнять рисунок.

Дополнительные наборы

НАБОР №11 — ЦВЕТНЫЕ ТЕЛА (с 2-3 лет)



Включает цветные геометрические фигуры - куб, шар, цилиндр, призма, полуцилиндр.

Развивает навыки сортировки, сравнения и выполнения по образцу. Тренирует мелкую моторику, что способствует развитию речевых центров мозга.



НАБОР №12 — МОЗАИКА И ШНУРОВКА (с 2-3 лет)

Мозаичное поле 10x10 ячеек, деревянные фишки на ножке (6 цветов) и 6 шнурков разного цвета.

Учит создавать рисунки по образцу и самостоятельно. Тренирует мелкую моторику, что способствует развитию речевых центров мозга. Можно использовать, как дополнение к дару №10

НАБОР №13 — БАШЕНКИ (с 4-5 лет)



Треугольные призмы и полуцилиндры, а также кубы с вырезом под цилиндр.

Развивает навыки конструирования. Способствует улучшению воображения. Можно использовать, как дополнительный материал для даров с №3 по №6.

НАБОР №14 — АРКИ И ЦИФРЫ (с 4-5 лет)



3 разрезанных цилиндра и 9 кубиков с цифрами, в кубиках имеются отверстия.

Развитие сенсомоторных навыков, подготовка руки к письму и развитие творческих способностей.