Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение комбинированного вида детский сад №68 «Лукоморье»

Картотека дидактических игр по формированию элементарных математических представлений среднего возраста.

**Выполнила**

**воспитатель**

 **1-ой квалификационной категории**

**Сохрокова К.С.**

 **Мытищи, 2021 г.**

 Большую роль в развитии интеллекта дошкольника играет математика. И одна из главных задач воспитателя — вызвать интерес ребёнка к этому предмету. Тогда усвоение знаний будет успешным, что, несомненно, пригодится малышу в школьной жизни. Увлечь ребёнка математикой поможет игра. Она в непринуждённой форме развивает познавательную деятельность малыша, даёт возможность ему развиваться как личность, учит управлять собой.

 Воспитательная цель подобных игровых занятий — это развитие познавательного интереса к математике. При этом у малышей происходит совершенствование навыков социализации — в непринуждённой обстановке они учатся общаться друг с другом и педагогом.

**«Помоги цыплятам»**
**Цель**: учить детей умению устанавливать соответствие между множествами.

Зайчики ели вкусные морковки и увидели на озере утят. Воспитатель выясняет с детьми: «Кто плавает по озеру? (Утка с утятами). Сколько уточек? Кто стоит на берегу? (Курочка с цыплятами). Курочка с цыплятами хочет перейти на другой берег, но не умеют плавать. Как им помочь? (Просят утят перевести цыплят)». Выясняют, смогут ли утята выполнить просьбу цыплят. Считают количество тех и других. В. читает стихотворение Д. Хармса:
Речку переплыли Ровно в полминутки: Цыпленок на утенке, Цыпленок на утенке, Цыпленок на утенке, А курица - на утке.

**«Широкое - узкое»**

**Цель**: формировать представление «широкое - узкое».

Занятие проводится аналогичным образом, но теперь дети учатся различать ширину предметов, т. е. широкие и узкие ленточки одной и той же длины. При создании игровой ситуации можно использовать следующий игровой прием. На столе выкладываются две картонные полоски - широкая и узкая (одинаковой длины). По широкой полоске (дорожке) могут пройти кукла и мишка, а по узкой - только один из них. Или можно проиграть сюжет с двумя машинами.

**«Соберем бусы»**

**Цели**: формировать умение группировать геометрические фигуры по двум свойствам (цвету и форме, величине и цвету, форме и величине), видеть простейшие закономерности в чередовании фигур.

**Материал**. На полу лежит длинная лента, на ней слева направо в определенном чередовании разложены фигуры: красный треугольник, зеленый круг, красный треугольник и т. д.

Дети стоят в кругу, перед ними коробки с разноцветными геометрическими фигурами.

**Ход** **игры**. Воспитатель предлагает сделать бусы для новогодней елки. Показывает на ленту с разложенными геометрическими фигурами и говорит: «Посмотрите, Снегурочка уже начала их делать. Из каких фигур она решила составлять бусы? Догадайтесь, какая бусинка следующая». Дети берут по две такие же фигуры, называют их и начинают составлять бусы. Объясняют, почему выкладывают именно эту фигуру. Под руководством педагога исправляют ошибки. Затем воспитатель говорит, что бусы рассыпались и их надо собрать снова. Выкладывает на ленте начало бус, а детям предлагает продолжить. Спрашивает, какая фигура должна быть следующей, почему. Дети выбирают геометрические фигуры и раскладывают их в соответствии с заданной закономерностью.

**«Построим дома»**

**Цель**: учить зрительно соотносить величину предметов и проверять свой выбор путем наложения; развивать внимание; закреплять слова, определяющие относительность величин «больше», «меньше», «одинаковые».

**Оборудование.** Три картонных дома разной величины с прорезями для дверей и окон, без крыш; картонные окна, двери, крыши трех величин, соответствующие размерам домов..

**Ход** **игры**. Педагог вставляет в наборное полотно крупные изображения трех домов, располагая их в случайном порядке, а не в ряд. На столе раскладывает вперемешку элементы домов (крыши, окна, двери). Затем говорит детям, что они будут строителями, достроят дома, которые должны быть аккуратными, ровными; все детали следует подбирать так, чтобы они подошли к нужным частям. Дети походят и по очереди «достраивают» дома. Сидящие за столом принимают участие в оценке каждого этапа работы. В конце педагог подводит итог: «Самому большому дому мы поставили двери поменьше, крышу поменьше, окна поменьше. А в самом маленьком доме самые маленькие окна, самая маленькая дверь, самая маленькая крыша».

**«Наш день»**

**Цель**: закрепить представление о частях суток, научить правильно употреблять слова «утро», «день», «вечер», «ночь».

**Оборудование**. Кукла бибабо, игрушечные кровать, посуда, гребешок и т. д. ; картинки, на которых показаны действия детей в разное время суток.

**Ход** **игры**. Дети сидят полукругом. Воспитатель при помощи куклы производит различные действия, по которым дети должны определить часть суток: кукла встает с постели, одевается, причесывается (утро), обедает (день) и т. д. Затем воспитатель называет действие, например: «Кукла умывается», предлагает ребенку выполнить его и назвать часть суток, соответствующую этому действию (утро или вечер). Педагог читает отрывок из стихотворения Петрушиной:

Кукла Валя хочет спать.

Уложу ее в кровать.

Принесу ей одеяло,

Чтоб быстрее засыпала

Дети укладывают куклу спать и говорят, когда это бывает. Воспитатель показывает картинки во временной последовательности и спрашивает, в какую часть суток происходят эти действия. Затем перемешивает картинки и вместе с детьми располагает их в порядке следования действий суток. Дети раскладывают свои картинки в соответствии с картинками воспитателя.



**Раздел математики «Количество и счёт»**

**«Забавные котята»**

**Цель:**закрепление порядкового счёта в пределах 10; развитие памяти, глазомера.

**Материал: цветные полоски разных цветов**; рисунок с изображением котёнка или его условное изображение.

**Вариант 1.**

**Игровые действия:**педагог предлагает составить «лесенку». Затем сообщает, что к ним в группу прибежали котята, которые решили посчитать, сколько ступенек на лесенке, но всё перепутали и просят помощи. Педагог ставит на любую «ступеньку» «котёнка» и спрашивает: «На какой по счёту ступеньке находится котёнок?» (Для каждого ребёнка местонахождение «котёнка» меняется.) Педагог предлагает взять «котёнка» и «пройтись» с ним по всем «ступенькам» по порядку (считая вслух), чтобы «котёнок» больше ничего не путал.

**Вариант 2.**

**Игровые действия:** педагог предлагает каждому ребёнку поставить «котёнка» на разные ступеньки (четвёртую, седьмую и т.д.) и «прогуляться» с ним вверх, считая ступеньки по порядку, например: вниз; от четвёртой до восьмой; от девятой до пятой и т.д.

**«Едем на поезде»**

**Цель:** закрепление порядкового счёта и понятия, которое обозначает синтаксическая конструкция «который, по счету…»; развитие внимания, глазомера, речи.

**Материал:**набор палочек Кюизенера (цветные полоски).

**Игровые действия:**педагог предлагает детям отправиться в путешествие. Для этого необходимо составить поезд из палочек-«вагонов» от самой короткой до самой длинной, цепляя каждый «вагон» слева направо. Затем предлагает сосчитать «вагоны» по порядку. Уточняет какой по счёту красный «вагон» (чёрный, фиолетовый и т.д.); «вагон» какого цвета стоит шестым (вторым, седьмым и т.д.); какой по счёту «вагон» стоит между розовым и красным? и т.д.

**Раздел математики «Величина»**

**«Мосты через реку»**

**Цель:***развитие представления о ширине (широкий, узкий) и длине (длинный, короткий), умения сравнивать предметы этим признакам; выполнять задания согласно правилам; развитие глазомера; воспитание самостоятельности.*

**Материал:***палочки голубого, красного, жёлтого цветов; схематическое изображение извилистой реки.*

**Вариант 1.**

**Игровые действия:** педагог показывает детям схематическое изображение извилистой реки и совместно с ними определяет самое узкое место и самое широкое.

Затем просит «построить» мосты через реку: длинные и широкие, короткие и узкие. Ребята «строят» соответствующие мосты, самостоятельно подбирая палочки нужного цвета и размера. После выполнения задания педагог предлагает детям показать и рассказать, какие мосты они «построили», чем они отличаются.

**Вариант 2.**

**Игровые действия:**педагог предлагает «построить» короткие и широкие мосты, подлиннее и поуже, длинные и узкие.

**«Ежик»**

Цель: учить соотносить предметы по величине, выделять величину в качестве значимого признака, определяющего действия; закреплять значение слов «большой», «маленький», «больше», «меньше», вводить их в активный словарь детей.

Оборудование. Картонные трафареты с изображением ежей, зонтиков четырех величин.

Ход игры. Педагог говорит, что сейчас он расскажет сказку о ежах: «В лесу жила семья ежей: папа, мама и двое ежат. Вот один раз ежи пошли гулять, и вышли в поле. Там не было ни дома, ни дерева (Предлагает детям найти на подносах фигурки ежей и положить их перед собой. Подходит к каждому и располагает фигурки в ряд по величине). Вдруг папа еж сказал: «Посмотрите, какая большая туча. Сейчас пойдет дождь». «Побежали в лес, – предложила мама ежиха. – Спрячемся под елкой». Но тут пошел дождь, и ежи не успели спрятаться. У вас ребята есть зонтики. Помогите ежам, дайте им зонтики. Только смотрите внимательно, кому, какой зонтик подходит. (Смотрит, используют ли дети принцип сопоставления предметов по величине). «Молодцы, теперь все ежи спрятались под зонтиками. И они благодарят вас». Педагог спрашивает кого-либо, почему он дал один зонтик папе-ежу, а другой – маме-ежихе; следующего ребенка – почему маленьким ежатам дал другие зонтики. Дети отвечают, а педагог помогает им правильно сформулировать ответ.

**«Три квадрата»**

**Цель**: научить детей соотносить по величине три предмета и обозначить их отношения словами: «большой», маленький», «средний», «самый большой», «самый маленький».

**Материал**. Три квадрата разной величины, фланелеграф; у детей по 3 квадрата, фланелеграф.

Воспитатель: Дети, у меня есть 3 квадрата, вот такие (показывает). Этот самый большой, этот - поменьше, а этот самый маленький (показывает каждый из них). А теперь вы покажите самые большие квадраты (дети поднимают и показывают), положите. Теперь поднимите средние. Теперь - самые маленькие. Далее воспитатель предлагает детям построит из квадратов башни. Показывает, как это делается, - помещает на фланелеграфе снизу вверх сначала большой, потом средний, потом маленький квадрат. «Сделайте вы такую башню на своих фланелеграфе»- говорит воспитатель.

**«Нарядные зверюшки»**

**Цель**: формировать отношение к величине как к значимому признаку, обратить внимание на длину, знакомить со словами «длинный», «короткий».

**Оборудование**. Две ленты, закрепленные одним концом на палочках: одна из них длинная (50 см), а другая короткая (20 см); ленты одинаковой ширины и одного цвета.

    **Ход игры**. Педагог предлагает детям научиться свертывать ленту, показывает, как это делать, дает каждому попробовать. Затем предлагает поиграть в игру «Кто скорее свернет ленту». Вызывает двоих, дает одному длинную, другому короткую ленту и просит всех посмотреть, кто первый свернет ленту. Естественно, побеждает тот, у кого лента короче. После этого педагог раскладывает ленты на столе так, чтобы разница их длин была хорошо видна детям, но ничего не говорит. Затем дети меняются местами. Теперь выигрывает другой ребенок. Дети садятся на место, педагог вызывает детей и предлагает одному из них выбрать ленту. Спрашивает, почему он хочет эту ленту. После ответов детей называет ленты «короткая», «длинная» сразу обоим детям и обобщает действия детей «Короткая лента свертывается быстро, а длинная медленно».

**«Длинное - короткое»**

**Цель**: развитие у детей четкого дифференцированного восприятия новых качеств величины.

**Материал**. Атласные и капроновые ленты разных цветов и размеров, картонные полоски, сюжетные игрушки: толстый мишка и тоненькая кукла.

Перед началом игры воспитатель заранее раскладывает на двух столах комплекты игрового дидактического материала (разноцветные ленточки, полоски). Воспитатель достает две игрушки - плюшевого мишку и куклу Катю. Он говорит детям, что Мише и Кате хочется сегодня быть нарядными, а для этого им нужны пояски. Подзывает двух детей и дает им свернутые в трубочку ленточки: одну короткую - поясок для Кати, другую длинную - поясок для мишки. Дети с помощью воспитателя примеряют и завязывают пояски игрушкам. Игрушки выражают радость и кланяются. Но затем игрушки хотят поменяться поясками. Воспитатель предлагает снять пояски и поменять их игрушки. Вдруг обнаруживает, что на мишке Куклин поясок не сходится, а для куклы поясок слишком велик. Воспитатель предлагает рассмотреть пояски и расстилает их рядом на столе, а затем накладывает короткую ленточку на длинную. Он объясняет, какая ленточка длинная, а какая короткая, т. е. дает название качества величины - длина.

После этого воспитатель показывает детям две картонные полоски - длинную и короткую. Показывает детям, как можно сравнить полоски с ленточками путем накладывания и сказать, какая из них короткая, какая – длинная.

**«Коврики для котят»**

**Цель:**развитие у детей представления о ширине (широкий, узкий) и длине (длинны», короткий), умения сравнивать предметы по двум признакам: ширине и длине; глазомера; воспитание самостоятельности.

**Материал:**палочки голубого, красного и жёлтого цветов.

**Вариант 1.**

**Игровые действия.**Педагог предлагает сложить коврики для котят, разные по ширине и длине: самый узкий и короткий, широкий и длинный, самый широкий и длинный.

После выполнения задания предлагает показать и рассказать, какие коврики были сложены и чем они отличаются.

**Раздел математики «Форма»**

**«Поймай тройку»**

**Цель:***формирование умения сравнивать; развитие внимания.*

**Материал:**логические блоки Дьенеша.

**Игровые действия:**педагог перемешивает фигуры и складывает их, затем снимает две верхние фигуры и кладёт на стол. Первый участник берёт из стопки фигуру, прикладывает её к паре, лежащей на столе, и ищет, что общего у этих фигур. Если находит подобие, забирает все три фигуры, как выигрыш, если сходство не обнаружено, то выбранную фигуру кладут вниз стопки. Следующий игрок берёт из стопки очередную фигуру, ищет признаки сходства с двумя имеющимися фигурами. Выигрывает тот, кто соберёт больше фигур.

**«Найди предмет»**

**Цель**: учить сопоставлять формы предметов с геометрическими образцами.

**Материал**. Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал).

Дети стоят полукругом. В центре расположены два столика: на одном - геометрические формы, на втором - предметы. Воспитатель рассказывает правила игры: «Мы будем играть так: к кому подкатится обруч, тот подойдет к столу и найдет предмет такой же формы, какую я покажу. Ребенок, к которому подкатился обруч, выходит, воспитатель показывает круг и предлагает найти предмет такой же формы. Найденный предмет высоко поднимается, если он выбран правильно, дети. Хлопают в ладоши. Затем воспитатель катит обруч к следующему ребенку и предлагает другую форму. Игра продолжается, пока все предметы не подойдут, подобраны к образцам

**«Какие бывают фигуры»**

**Цель**: познакомить детей с новыми формами: овалом, прямоугольником, треугольником давая их в паре, уже знакомыми: квадрат-треугольник, квадрат-прямоугольник, круг-овал.

**Материал**. Кукла. Демонстрационный: крупные картонные фигуры: квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, круг. Раздаточный материал: по 2 фигуры каждой формы меньшего размера.

Кукла приносит фигуры. Воспитатель показывает детям квадрат и треугольник, спрашивает, как называется первая фигура. Получив ответ, говорит, что в другой руке треугольник. Проводится обследование путем обведения контура пальцем. Фиксирует внимание на том, что у треугольника только три угла. Предлагает детям подобрать треугольники и сложить их вместе. Аналогично: квадрат с прямоугольником, овал с кругом.

**«Подбери фигуру»**

**Цель**: закрепить представления детей о геометрических формах, упражнять в их назывании.

**Материал**. Демонстрационный: круг, квадрат, треугольник, овал, прямоугольник, вырезанный из картона.

**Раздаточный** **материал**: карточки с контурами 5 геометрических лото.

Воспитатель показывает детям фигуры, обводит каждую пальцем, дает задание детям: «У вас на столах лежат карточки, на которых нарисованы фигуры разной формы, и такие же фигуры на подносиках. Разложите все фигуры на карточки так, чтобы они спрятались». Просит детей обводить каждую фигуру, лежащую на подносе, а затем накладывает («прятать») ее на начерченную фигуру.

**«Угощение для медвежат»**

**Цель:**развитие умения сравнивать предметы по двум-трём признакам, формировать представления о понятий слов «разные», «одинаковые».

**Материал:**логические блоки; игрушки «медвежата», подносы*.*

**Вариант 1.**

**Игровые действия:**Педагог обращает внимание детей, что в гости к ним пришли медвежата и предлагает разложить на подносы «печенье» — блоки (блоки отличаются формой и цветом или цветом и размером, или формой и размером) и угостить им медвежат.

**Вариант 2.**

**Игровые действия:**угостить медвежат «печеньем», отличающимся по трём свойствам.

**«Составь предмет»**

**Цель**: упражнять в составлении силуэта предмета из отдельных частей (геометрических фигур).

**Материал**. На столе у воспитателя крупные игрушки: домик, неваляшка, снеговик, елка, грузовая машина. На полу наборы разных геометрических фигур.

Воспитатель предлагает назвать игрушки, стоящие у него на столе, и составить любую из них, пользуясь набором геометрических фигур. Поощряет и стимулирует действия детей. Спрашивает: «Что составил? Из каких геометрических фигур?». Дети рассматривают получившиеся силуэты игрушек, вспоминают соответствующие стихи, загадки. Возможно объединение составленных силуэтов в единый сюжет: «Дом в лесу», «Зимняя прогулка», «Улица».

**Раздел математики «Пространство»**

**«Составь узор»**

**Цель:***развитие умения определять положение предметов относительно других объектов, выполнять задание по инструкции воспитателя, внимания.*

**Материал:***геометрические фигуры, лист бумаги.*

**Игровые действия:**педагог предлагает составить узор из геометрических фигур. Дети работают по инструкции:

1. Возьми круг и положи его посередине листа.
2. Над кругом положи треугольник.
3. Справа от треугольника положи квадрат.
4. Слева от круга положи прямоугольник.
5. Под прямоугольником положи овал, и т.д.

**«Поезд»**

**Цель:***формирование пространственных представлений: «справа», «слева», «между»; развитие умения определять положение одних предметов относительно других, развитие внимания.*

**Материал:***цветные палочки (полоски): розовая, белая, красная, жёлтая, голубая.*

**Игровые действия:**педагог предлагает положить красную палочку слева от жёлтой. Справа от жёлтой — голубую, а слева от красной – белую. Слева от белой палочки добавьте розовую палочку. Педагог уточняет: Какой «вагон» находится справа от жёлтого? Слева от розового «вагона» и справа от красного? Между красным и голубым? Слева от красного «вагона», но не белый? Какие «вагоны» находятся справа от розового и слева от голубого? И т.д.

 **«Картина»**

**Цель**: учить располагать предметы на листе бумаги (вверху, внизу, по сторонам); развивать внимание, подражание; закреплять восприятие целостных предметов и различать их между собой.

**Оборудование.** Большой лист бумаги для панно, крупные детали аппликации (солнце, полоса земли, дом, фигурка мальчика или девочки, дерево, птица). Листы бумаги, те же элементы аппликации небольших размеров, подносики, клей, кисточки, клееночки, тряпочки по количеству детей.

**Ход игры**. Педагог говорит детям, что они будут делать красивую картину: он – на большом листе, закрепленном на доске, а они – маленькие на своих листах бумаги. Нужно только внимательно смотреть и делать все так, как делает педагог. Затем педагог раздает детям материал для аппликации. Сначала он наклеивает внизу полоску земли, наверху солнце и т. д. Педагог делает все медленно, фиксируя свои действия на каждом моменте и давая возможность детям выбрать каждый элемент и правильно расположить его на бумаге. В случае необходимости помогает ребенку определить место на листе бумаги (верх, низ).

По окончании педагог сравнивает детские работы со своей, обсуждая пространственное расположение предметов, хвалит их, вызывая положительное отношение к результату работы. Затем кратко описывает содержание получившегося изображения, закрепляя пространственное расположение предметов: «Мальчик вышел на улицу. Посмотрел – внизу земля, наверху – небо. На небе солнце. Внизу, на земле, дом и дерево. Мальчик стоит около дома с одной стороны, а дерево – с другой стороны. На дереве сидит птица.