|  |
| --- |
| **Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**  **«Детский сад №5 «Теремок» с.Погореловка**  **Корочанского района Белгородской области»**  **C:\Users\MAX\Desktop\дети-ручки-с-84774451.pngКартотека**  **математических игр-экспериментов**  C:\Users\MAX\Desktop\картинки без фона\himik-shou-tolyatti.png  **C:\Users\MAX\Desktop\картинки без фона\himik-shou-tolyatti.pngПодготовила:**  **старший воспитатель**  **Горбунова Е.В.** |
| **Цель:** учить детей сравнивать, измерять предметы и различные вещества, формировать умения самостоятельно находить решение поставленной задачи с помощью проведения опыта и эксперимента; учить анализировать, делать выводы, устанавливать взаимосвязи, закономерности.   1. **«Определение объема»**   Оборудование: сосуды разной величины, одинаковые стаканчики, вода.  Детям предлагается перелить воду из сосудов разной величины (широкого, узкого, высокого и низкого) в одинаковые для того, чтобы определить: одинаков объем воды или нет.  https://ru-static.z-dn.net/files/dda/09ed8b6b19172a693fd207147dd832e7.jpg   1. **«Имеет ли воздух вес»**   Оборудование: два воздушных шарика, самодельные весы.  С помощью весов дошкольники взвешивают два не надутых воздушных шарика. Определяют, что вес одинаковый. Далее один из шариков надувают и снова взвешивают. Делают выводы.   1. **https://cf.ppt-online.org/files1/slide/p/PjJwZ64MIOBSak3WtVqmR150FCKYenryHplzGcT7hv/slide-8.jpg«Определение независимости количества от расположения в пространстве»**   Оборудование: два ряда бусин.  Детям предлагается два ряда с одинаковым количеством бусин. Взрослый задает детям вопрос: Дети отвечаю на вопрос: «Да». Затем взрослый на их глазах делает расстояние между бусинами на одном ряду больше. И снова задает вопрос: «Одинаковое ли количество бусин?». Дети отвечают, делают выводы, и проводят эксперимент снова самостоятельно.  https://image2.slideserve.com/5241784/slide8-l.jpg   1. **«Сравнение предметов по весу и объему»**   Оборудование: весы, камень (50гр.) и вата (50 гр.).  Взрослый задает детям вопрос: «Что тяжелее 50 гр. ваты или 50 гр. камня?» Дети отвечают на вопрос. А затем проверяют с помощью весов, делают выводы.  https://www.dumaika.ru/uploads/files/chto-tjazhelee-1kg-puha-ili-1kg-kirpichej.jpg   1. **«Определение зависимости веса от материала»**   Оборудование: несколько предметов одинаковой формы и размера, но из разных материалов: дерева, поролона, пластмассы, емкости с водой и песком.  Взрослый предлагает детям сравнить пары предметов и определить, чем они похожи и чем отличаются. Далее определяют, какой предмет тяжелее, а какой легче несколькими способами:  - с закрытыми глазами по звуку упавшего на пол предмета;  - по звуку упавшего в воду предмета;  - по следу, оставленному на песке упавшим предметом.  https://pixy.org/src/113/1130781.gif   1. **«Измерение длины предметов»**   Оборудование: стол прямоугольной формы, полоски бумаги одинакового размера.  Перед ребёнком, взрослый ставит задачу: определить, сколько мерных полосок можно положить вдоль длинной стороны стола. При выполнении ребёнок должен соблюдать правила: нельзя накладывать одну полоску на другую, т.к. одно и тоже расстояние будет измерено несколько раз; нельзя делать отступ между полосками, т.к. он останется неизмеренным; полоски нужно укладывать ровно по краю стола, чтобы результат измерения был правильным.  Исследование можно проводить с помощью одной полоски, передвигая ее и отмечая карандашом край, после того, как ребёнок поймёт для чего нужно соблюдать все правила измерения.  https://inrium.ru/51407-thickbox_default/nabor-dlya-tvorchestva-s-naklejkami-zajcy-djeco.jpg   1. **«Установление длительности разных действий»**   Оборудование: карточки с изображением различных практических действий.  Ребёнку предлагаются карточки с изображением разных практических действий: вырезание квадрата, рисование солнца, мытье рук и т.д. Взрослый ставит перед ребёнком задачу: определить какое из предложенных действий займёт больше всего времени, а какое меньше. Дети предполагают, а затем на практике проверяют и делают выводы.  https://zamki-sochi.ru/images/sekundomer_risunok.jpg   1. **«Сохранение количества объектов при изменении формы»**   Оборудование: крупа, две разные коробочки, два сосуда разной формы, мерная ложка.  Взрослый предлагает детям насыпать в две одинаковые коробки по три ложки крупы. Далее спрашивает: «В какой коробке больше крупы?» дети отвечают, что поровну, так как насыпали одинаковое количество крупы. Далее детям предлагается насыпать по три ложки крупы в два разных сосуда (один узкий, второй широкий). Взрослый задает тот же вопрос. Делают выводы.  https://privoz-krd.ru/wp-content/uploads/2020/09/%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%BF%D1%8B.jpg http://images.wildberries.ru/big/new/3860000/3867186-3.jpghttp://images.wildberries.ru/big/new/3860000/3867186-3.jpg   1. **«Сравнение предметов по величине»**   Оборудование: шарфики разной длины.  Взрослый предлагает детям сравнить свои шарфики. Дети высказывают свои предположения, объясняют почему, а так же предлагают способы для определения самого длинного (короткого) шарфика.  https://1.bp.blogspot.com/-bkeIAXTiZr4/Xqg7CZN_o0I/AAAAAAAAARs/R5FjbHNpuYAiaTsw9e3mSaavD4pGta9YwCLcBGAsYHQ/s1600/11.jpg   1. **«Уровень воды»**   Оборудование: два стакана с водой, листы бумаги, карандаши, книга.  Взрослый предлагает ребёнку два стакана с одинаковым уровнем воды, ребёнок сравнивает, далее взрослый один стакан воды ставит на книгу и предлагает определить ребёнку, в каком стакане воды больше и объяснить, почему? Затем взрослый предлагает ребёнку определить, как будет располагаться уровень воды, если его наклонить вперед, вправо или влево. Ребёнку также предлагается нарисовать уровень воды на рисунке.  https://cdn2.vectorstock.com/i/1000x1000/55/86/isolated-water-glass-set-vector-2695586.jpghttps://ds05.infourok.ru/uploads/ex/07e2/00036341-59b4f72c/hello_html_m58e3722e.jpg   1. **«Объем»**   Оборудование: банка, вода, мерки: чашка, стакан, ложка.  Взрослый предлагает ребёнку наполнить банку водой выбранной меркой и определить, например, сколько чашек воды или ложек воды поместиться в банке. Сделать выводы и объяснить почему.  https://static.vecteezy.com/system/resources/previews/000/430/596/original/vector-two-containers-with-and-withou-water.jpg  https://es100.logo.ee/et/product/viewimage/11486013/PF-21081702-1.jpg |