

**«Математические игры с детьми дома»**

**Математические игры с детьми дома.***Игра «Отпечатки в песке»* Знакомство с проекциями.

Возьмите несколько кубиков из строительного набора. Если есть приспособление для игр с песком, то можно использовать его, если нет - можно выйти в песочницу, а сейчас (в условиях карантина) может подойти и пластилин. Впечатывая кубики во влажный песок, оставляем следы разнообразной формы. Можно угадывать какой отпечаток какому кубику принадлежит, если трудно отгадать, попробуйте прикладывать кубики к получившимся отпечаткам, подбирая нужный. Обратите внимание ребенка, что отпечаток в виде круга получается и у конуса, и у цилиндра. А квадратный отпечаток можно получить от кубика и пирамиды.

*Геометрия из теста. «Изучаем проекции»* Для этой игры понадобится соленое тесто. Приготовьте с ребенком тесто для лепки. Раскатайте его в лепешку толщиной 1 сантиметр. *Рецепт соленого теста (для поделок):*1 стакана муки; 0,5 стакан соли; примерно 60 мл воды (наливать, перемешивая, в муку с солью до получения густой однородной массы); 1 ложка крема для рук или 1 ст. ложка растительного масла. Кубиками различной формы оставьте следы на тесте, как в первой игре с песком. Но отпечатки в тесте не имеют такой объемной формы, как в песке. Попробуйте с ребенком покатать цилиндры, конусы и шарики по тесту и сравнить с отпечатками после такого же эксперимента с кубиками и призмами. Объясните, что такое углы и ребра у фигур. Поищите ребра у кубика, попробуйте найти ребро или угол у шара.

*«Встречаем гостей»* Игра на составление множества из двух подмножеств, на закрепление понятий «один», «много», «ни одного». Необходимый инвентарь: сюжетные игрушки, кружочки двух цветов: красного и желтого.

**•** Поиграйте с игрушками. К нам пришли гости и нужно угостить их яблоками (кружочками). На тарелке лежат яблоки: сколько их? (Много.) А гостей? (Мало.) Раздайте сначала желтые яблоки и спросите: «Сколько еще яблок осталось?» (Много.) «Каких?» (Красных.) Раздайте и их тоже. «Сколько яблок на тарелке?» (Ни одного не осталось.) «Сколько яблок дали каждому гостю? (По одному.) «Сколько желтых, красных яблок?» (Много). «Сколько всего яблок?» (Яблок много, среди них есть и красные, и желтые.)

**•** Закрепляем: если вы на кухне моете яблоки, предложите разложить их в тарелки по цветам. Отметьте, что яблок много, но среди них есть много, например, яблок зеленых и желтых (множество яблок состоит из подмножества желтых и зеленых).

**•** Убирая игрушки в коробку, задавайте те же вопросы.

Внимание: что такое мало, как его определить? Посмейтесь с ребенком: если конфеты вкусные, мы говорим, что их мало. Получается, что «мало» — понятие относительное.

**•** Поиграйте в игру *«Один - много». «Каких предметов много на кухне?»*(Тарелок, ложек.) «А один предмет?» (ваза, картина и т. д.) В ванной: одно зеркало, ванна, коврик, много тюбиков с шампунем, полотенец и т. д. На улице: много домов, листьев и т. д.

*«Волшебство пуговиц»* Игра закрепляет умение сравнивать две группы предметов. **Необходимый инвентарь:** пуговицы разного цвета, размера и формы.

**•** У всех дома есть пуговицы. С их помощью можно придумать самые разные игры. Положить, например, вверх круглые пуговицы (они могут быть разного цвета и размера, а вниз под них — квадратные. Поровну ли их, каких больше, меньше? Или положить вверх красные круглые пуговицы, а вниз синие квадратные.

**•** Закрепляем: считать можно листочки, камешки, шишки, жёлуди, игрушки, карандаши, папины галстуки, мамины, бабушкины бусы и др. украшения и т. д. : на улице, на реке, что лежит в маминой шкатулке, в пенале у старшей сестры, брата.

*«Где обедал воробей?» по стихотворению С. Я. Маршака.*Предварительно прочитайте ребёнку стихотворение, рассмотрите иллюстрации в книге, с помощью интернет – ресурсов, рассмотрите обитателей зоопарка. Игра помогает ребенку понять, что «величина» - понятие относительное. Необходимый инвентарь: вырезанные из любых книжек, журналов слон, волк, медведь, заяц, еж, по масштабу они должны быть пропорциональны своему реальному размеру, пять квадратов — «клеток» для животных соответствующего разного размера. Покажите ребенку картинки медведя, волка и зайца, выясните, кто из животных самый большой, кто маленький, какой поменьше и т. п. Их нужно посадить в клетки соответствующего размера. В зоопарк привезли слона. Ему нужно отвести самую большую клетку. Отметьте, что самым большим был медведь, а теперь стал слон. Затем в зоопарк привезли самого маленького животного — ежа. Обратите внимание на то, как изменилось соотношение величин: самым маленьким был заяц, теперь еж. Еще раз сравните, кто самый большой, кто поменьше и т. д.

**•** Закрепляем: сравните обувь по размеру: мамину, папину, обувь ребенка и кукольную. Меняйтесь ролями: ребенок спрашивает, а вы показываете. Сравнивайте все что угодно: одежду, мебель. Не забудьте про посуду на кухне. А если сравнить арбуз и редиску? А кто больше: великан или дядя Степа? А кто меньше: Дюймовочка или гномики, а может, Мальчик-с-пальчик? На улице сравнивайте по высоте дома, деревья и т. д. Это развивает глазомер.

*«Цветные карандаши»*Игра знакомит ребенка с количественным составом числа из единиц.

**Необходимый инвентарь:**цветные карандаши разного цвета.

**•** Положите карандаш на стол, обратите внимание на то, что он один — красный. Справа от него положите еще один, но другого цвета. Теперь их два: один красного цвета, другой зеленого. Значит, число два состоит из двух единиц. Положите еще один карандаш, например, желтого цвета. Проговорите, что число три состоит из трех единиц. Аналогично доведите счет до 5-10. Вспомните сказку **«Козлёнок, который умел считать до 10».** Как он спас животных. Подчеркните: «Как хорошо уметь считать!» Всех, кого спас Козленок, изобразите в виде кружочков, наклейте их и посчитайте, так ваш ребёнок спасёт героев сказки. Обязательно похвалите ребёнка.

**•** Закрепляем: поиграйте в игру **«Угадай-ка».**Из скольких единиц состоит число 3, 4? Показывайте цифры, если ребенок знает их. Возьмите в следующий раз разные игрушки: машинку, ежа, собаку, зайца и т. д. Число четыре состоит из четырех единиц (один еж, одна машинка, одна собака, один заяц). Посчитайте слева направо и наоборот, подчеркните, что количество от этого не изменится. А если игрушки поставить в круг, как же запомнить, от какой начали считать?

**•** Меняйтесь ролями. Не забывайте хвалить ребенка.

*«Подарки»* Игра знакомит детей с цифрами. Необходимый инвентарь: два зайца, две морковки, цифры 1 и 2. Можно использовать и другие имеющиеся одинаковые игрушки, например, собачки и косточки для них, мишки и угощения для них.

**•** Возьмите из коробки с игрушками двух зайчиков или другие игрушки и расскажите историю про их дружбу. Про то, как однажды им принесли посылки. В одной коробке лежала одна морковка, а в другой — две. Почему же их не поровну? Выясните, что на одной коробке нарисована цифра «1», поэтому в коробке одна морковка, на другой — цифра «2», поэтому в ней две морковки. Познакомьте детей с этими цифрами. Не забудьте уравнять подарки для зайчиков, чтобы не обидеть их.

**•** Закрепляем: так можно познакомить и с другими цифрами (до 10).

**•** Напишите эти цифры в тетради, можно вылепить их из пластилина, вырезать из плотной бумаги и раскрасить, сделать разную аппликацию на каждую цифру.

*«Школа Мудрой Совы»*Игра учит соотносить количество предметов с их цифровым обозначением. **Необходимый инвентарь:** карточки с цифрами, предметные картинки или игрушки, Мудрая Сова (игрушечная или нарисованная).

**•** Скажите ребенку, что к вам в гости будет приходить Мудрая Сова. Сегодня она принесла картинки и к ним карточки с цифрами от 1 до 5. Покажите картинку, на которой нарисовано, например, четыре машинки. Пусть ребенок найдет карточку с цифрой «4». Также обыграйте и остальные картинки. Похвалите ребёнка за старание.

**•** Закрепляем: играем наоборот — вы показываете карточку с цифрой «3», а ребенок должен подать картинку, на которой нарисовано три яблока, и т. п. Меняйтесь ролями: ребенок показывает карточки с цифрами, а вы ищете нужную картинку. А может, ему поможет Мудрая Сова?

**•** Играем на кухне в игру *«Вкусные цифры».*Берем три мандарина и находим карточку с цифрой «3» и т. п. Не забывайте приглашать Мудрую Сову — пусть полакомится.

• А если прикрепить цифру «1» на холодильник, а цифру «2» на шторы? А остальные? Подумайте. Разрешите ребенку это сделать. Если у него возник интерес к цифрам, он будет рад наклеить их на все, что найдет, а вы?

*«Считалочки»*Игра знакомит с порядковым счетом. Необходимый инвентарь: игрушки

**•** Поставьте на столе в ряд игрушки. Скажите, что к вам опять пришла в гости Мудрая Сова. Она поиграет с вами в игру. Нужно правильно ответить, кто стоит на первом (втором и т. д.) месте. Считаем слева направо. «Кто стоит между зайцем и медведем?» — «Тут стоит белка. Она вторая» и т. д. Обратите внимание на то, что если игрушки считать справа налево, то те игрушки, которые были первыми, станут последними.

**•** Закрепляем: игрушки можно ставить друг за другом — паровозиком. Вы все дома? Поиграйте в паровозик. Кто будет первым: мама, папа? Решать ребенку. Обязательно обращайте внимание на то, откуда ведется счет.

**•** Выясните, кто стоит на втором месте — мама или бабушка, а кто на третьем? А если паровозом станет последний вагон? Изменится ли порядковый счет?

**•** Вы заняты на кухне? Поиграйте в эту игру на новый лад: поставьте на стол разную посуду — тарелку, чашку, ложку и т. д. Спрашивайте, что стоит на первом, втором, третьем месте. Меняйте местами посуду. Теперь они и по счету другие.

**Внимание:** количественный состав — это состав из единиц, он не меняется. А порядковый состав может меняться, если считать в другом направлении. Не перепутайте!

*«Сказочная математика»* Игра закрепляет умение считать (количественный, порядковый счет). Необходимый инвентарь: книжки сказок с картинками.

**•** Вспомните сказки «Теремок», «Колобок», «Репка». Предложите посчитать, сколько героев сказки тянули репку, встретили Колобка, жили в теремке. А если персонажей «Теремка» сравнить по росту, по величине? Кто самый большой, маленький? Кто меньше медведя, но больше зайки? И т. д. А если их «превратить» в кружочки, наклеить в тетрадь и подписать под ними цифры? Например, мышка — серый кружочек, лягушка — зеленый, зайка — белый, волчок — большой серый кружок.

**•** Закрепляем: вспомните сказки В. Сутеева «Разные колеса» и «Под грибом». Как могли звери спрятаться под грибом, что с ним произошло? Почему не катилась телега в сказке «Разные колеса»? (Колеса были разного размера.) А если все сказки зарисовать? Получится целая Страна сказочной математики.

**Полезные стихотворения**В снег упал Сережка,

А за ним Алешка,

А за ним Иринка,

А за ней Маринка.

А потом упал Игнат. *(Сколько на снегу ребят)*

Хозяйка однажды с базара пришла.

Хозяйка с базара домой принесла:

Картошку, капусту, морковку,

Горох, петрушку и свеклу — ох\*\*\* *(Сколько овощей принесла хозяйка)*

Дама сдавала в багаж

Диван, чемодан, саквояж,

Картину, корзину, картонку

И маленькую собачонку\* *(Сколько предметов дама сдавала в багаж)*

По утрам у Айболита,

До обеденной поры,

Лечат зубы:

Зебры, зубры,

Тигры, выдры и бобры. *(Сколько разных зверей вылечил Айболит)*