

93399-UK Моя первая лаборатория «Мерные чашки»

Мерные чашки помогут изучить дроби, соотношение дробей, понятия объема и ёмкости. Это красочный 3D-способ практического изучения математики. Основание каждой чашки имеет цветовую маркировку, а прозрачные стенки позволяют детям видеть, что внутри, когда они наполняют чашки водой или сухими материалами. После окончания игры все чашки надежно укладываются внутри пластикового основания.

В наборе

- 9 прозрачных чашек разных цветов (целое, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{12}$)
- 1 пластиковое основание для хранения

Как играть

Сколько чашек?

Развитие навыка: сравнение мерных чашек

Материалы: мерные чашки разных объёмов, миска для смешивания, сырой рис (или другой сыпучий материал)

Наполните чистую миску для смешивания сырым рисом. Поместите разные мерные чашки в миске для смешивания. Дайте детям время для самостоятельного изучения. Предложите им поэкспериментировать с мерными чашками, сравнивая их друг с другом. Спросите, сколько ложек требуется, чтобы наполнить разные чашки. По мере того, как они исследуют, дети будут развивать пространственное мышление и учиться тому, что в больших чашках содержится больше риса. В зависимости от возраста детей, они могут начать замечать

взаимосвязь между чашками. Например, «Чтобы наполнить красную чашку, требуется 2 розовых чашки».

Больше или меньше

Развитие навыка: сравнение мерных чашек по размеру

Материалы: мерные чашки, миска для смешивания, сырой рис

Попросите детей выбрать самую маленькую чашку (1/12) и самую большую чашку (1) и наполните их рисом. Затем попросите их сравнить, в какой чашке больше риса, а в какой меньше. Попросите детей описать разницу между большой и маленькой. Поощряйте детей использовать как можно больше сравнительных слов, чтобы описать разницу (больше, тяжелее и т.д.). Повторите это упражнение с 2 разными чашками. В процессе исследования разных чашек, дети начнут замечать взаимосвязи между чашками. Они заметят, что та, которая выглядит больше, вмещает больше риса и кажется тяжелее, когда она полна. Попросите их расставить чашки по порядку от самых маленьких к самым большим.



Наполни ее

Развитие навыка: распознавание половинки и четверти как разделенную часть целого

Материалы: мерные чашки, миска для смешивания, сырой рис

Попросите детей взять красные, розовые и жёлтые чашки и отставьте остальные мерные чашки в сторону. Попросите их взять розовую чашку и предсказать, сколько потребуется, чтобы наполнить красную чашку с помощью розовой чашки. Подтолкните их к использованию термина «половина» для розовой чашки, так как она заполнит красную чашку наполовину. Повторите упражнение с жёлтой чашкой. Объясните, что, поскольку для наполнения красной чашки

требуется 4 жёлтых чашки, мы назовем это «четвертью» чашки. Если дети готовы, попробуйте упражнение с оранжевыми и зелёными чашками. Как только дети поймут взаимосвязь между каждой чашкой и красной чашкой, они смогут поработать над пониманием взаимосвязи между другими чашками.

Дети постарше могут начать работу с цифрами на чашках, чтобы выразить обнаруженные ими взаимосвязи, т.е. $\frac{1}{4}$ соответствует $\frac{1}{2}$ два раза. Поощряйте детей быть как можно более точными при заполнении мерных чашек для достижения наилучших результатов в этом упражнении.

Прогнозировать и измерять

Развитие навыка: сравнение единичных дробей друг с другом и с правильными дробями.

Материалы: мерные чашки, миска для смешивания, сырой рис, 2 миски, бумага и карандаш.

Запишите единичные дроби $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{8}$ на листе бумаги и спросите детей, какой кусочек торта они хотели бы съесть - $\frac{1}{3}$ кусочка торта или $\frac{1}{8}$ кусочка торта.

Этот вопрос предполагает, что они должны предположить, какая из единичных долей больше. Попросите детей обвести ту дробь, которая, по их мнению, больше. После того, как они сделали свои прогнозы, посмотрите на чашки с долями $\frac{1}{3}$ и $\frac{1}{8}$. Спросите их, кажется ли прогноз по-прежнему верным.

Используйте каждую из мерных чашек, чтобы насыпать немного риса в каждую из 2 мисок. Сравните количество риса в каждой миске. В какой из них больше? Повторите упражнение с другими дробями.

Как только дети освоят единичные дроби, попробуйте сравнить другие распространенные дроби. «Что больше, $\frac{2}{3}$ или $\frac{3}{5}$?».



Расширьте возможности обучения

Для детей старшего возраста используйте мерные чашки с магнитными долями. Эти изделия разработаны с одинаковым диаметром и цветовой системой, поэтому их можно использовать вместе.

Попробуйте задания, в которых детям предлагается определить, сколько кусочков круга будет покрывать чашки разных цветов. Например, сколько черных долей круга $1/12$ покроет оранжевую чашку $1/3$?

Примечание: Чашки имеют небольшой выступ для поддержки кусочков круглого сечения. Поместите изогнутый край круглой детали на изогнутый выступ чашки, и деталь должна аккуратно располагаться сверху. Если кусочки долей меньше чашки, склейте их скотчем.



Служба Заботы о Клиентах

Наши специалисты с удовольствием расскажут Вам, как играть с уже приобретенной игрушкой. Мы поможем по максимуму раскрыть потенциал игры и ответим на все интересующие вопросы.

Пишите: help@LRinfo.ru

Наш сайт: LRinfo.ru