

МАДОУ
«Детский сад №312»

ЛАЙФХАКИ НА КУХНЕ

*Воспитатели: Гришина Н.В.
Мымрина Н.И.*

ПЕРМЬ. 2020

Находясь на самоизоляции в нашем
ДООУ проводился онлайн-марафон

«СИДИМ ДОМА».

В рамках этого марафона мы
задействовали все части дома.

И одним из заданий были
опыты на кухне.

Опыты, которые мы предлагали



ДЫРЯВЫЙ ПАКЕТ

Если в сосуде с водой появилась дырка, то такой сосуд логично назвать дырявым. И заделать такую дырку обычно не так-то просто. Тем более, если речь идет о полиэтиленовом пакете. Но что будет, если пакет чем-то проткнуть, и это «что-то» из дырки не вынимать?

ПОНАДОБЯТСЯ:

- ✓ полиэтиленовый пакет (не дырявый!)
- ✓ остро наточенные карандаши
- ✓ вода



Описание опыта:

- 1 Наполним целлофановый пакет водой из-под крана. Для удобства завяжем его.



- 2 Наполненный водой пакет аккуратно проткнем карандашами насквозь. Делать это лучше над тазиком или ванной.



- Итог:** Пакет удерживает воду, хотя его проткнули не один и не два раза...



Объяснение опыта:

Пакет сделан из полиэтилена, который очень эластичен. Когда мы протыкаем пакет карандашом, полиэтилен легко растягивается и как бы обволакивает карандаши, не давая воде проникнуть через отверстия.



Опыты, которые мы предлагали

Опыт №4



НАДУВАТЕЛЬ ДЛЯ ШАРИКА

Многие наверняка хотят стать химиками, смешивать разные химические реактивы и получать новые вещества. Этим можно заняться прямо сейчас, ведь у вас на кухне полным-полно разных компонентов для химических реакций. Давайте посмотрим, что будет, если в обыкновенный столовый уксус насыпать пищевую соду!



ПОНАДОБЯТСЯ:

- 1) воздушный шарик
- 2) пластиковая бутылка
- 3) столовая сода
- 4) уксус



Описание опыта:

1 Насыпаем в шарик 2 чайные ложки пищевой соды.



2 В пластиковую бутылку аккуратно наливаем уксус (примерно 3–4 столовые ложки, удобнее всего это делать с помощью воронки).



3 Надеваем шарик с содой на горлышко бутылки и высыпаем соду из шарика в уксус.



Итог:

Шарик начинает постепенно надуваться.

Объяснение опыта:

При смешивании соды и уксуса возникает химическая реакция, в результате которой выделяется углекислый газ. Этого газа становится все больше и больше, он уже не может уместиться в бутылке и выходит из нее, попадая в шарик. Именно поэтому шарик и надувается.

Опыты, которые мы предлагали

Опыт № 17



ЯЙЦО В БУТЫЛКУ

Можно ли поместить яйцо в бутылку, не разбив его?

Можно, если разбить саму бутылку.

Можно, но в пластиковую бутылку - для этого достаточно срезать ее горлышко.

Можно, но в оооочень большую бутылку с ооооочень большим горлышком.

Можно, но перепелиное.

Есть множество вариантов решения этой задачи, но мы попробуем поместить куриное яйцо в бутылку, не разбив ни бутылку, ни яйцо.

ПОНАДОБЯТСЯ:

- 1) сваренное вкрутую яйцо
- 2) бутылка с широким горлышком, например, от кетчупа
- 3) спички
- 4) бумага



Описание опыта:

- 1 Очищаем яйцо, сваренное вкрутую (для нашего опыта яйцо лучше всего «переварить»).



- 2 Поджигаем небольшой кусочек бумаги и бросаем его в бутылку.



- 3 Убедившись, что бумага продолжает гореть, устанавливаем на горлышко бутылки яйцо.

Итог:

Яйцо проскальзывает внутрь.



Объяснение опыта:

Как мы уже знаем из опыта "Воздухоплавание", воздух будет расширяться, если внутри бутылки поместить горящую бумагу. Затем горение в бутылке быстро прекратится, так как яйцо перекроет доступ кислорода к горящей бумаге, а без кислорода горение невозможно. После этого воздух внутри бутылки начинает остывать, сжиматься и всасывать яйцо внутрь. Вареное яйцо пластично и довольно легко меняет форму. Поэтому оно проскальзывает внутрь.



Опыты, которые мы предлагали

Опыт № 19



ВЕСЕЛАЯ ЯИЧНИЦА

Оказать маме неоценимую помощь на кухне можно с помощью маленького секрета, который мы раскроем в этом опыте.



Если с кулинарным мастерством вы еще не сталкивались, попросите родителей немножко помочь...

ПОНАДОБЯТСЯ:

- 1) 2 сырых яйца
- 2) пустая пластиковая бутылка
- 3) блюдечко
- 4) кетчуп
- 5) сковороды



Описание опыта:

- 1 Разбиваем яйца на сковороду с растопленным маслом.



- 2 Сдавливаем пустую пластиковую бутылку.

- 3 Подносим горлышко бутылки к желтку, разжимаем ее стороны - желток оказывается внутри! То же самое проделываем со вторым желтком, и отправляем их на время в блюдечко.



Итог:

Поджариваем оставшийся белок, затем также с помощью пластиковой бутылки «рисуем» на белом лице два глаза. Добавляем смеющийся рот из кетчупа - и веселая яичница готова!



Объяснение опыта:

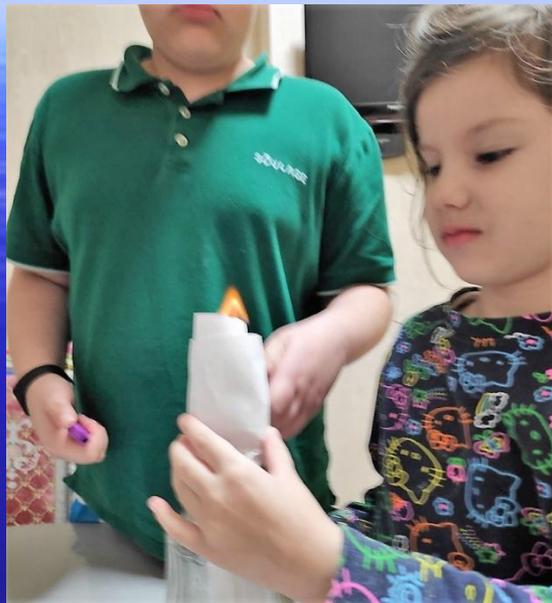
Надавливая на стенки бутылки, мы уменьшаем ее объем. Поднеся горлышко бутылки к желтку, мы перекрываем доступ воздуха внутрь бутылки. А когда отпускаем стенки - бутылка стремится восстановить свою форму и объем и втягивает желток внутрь. А так как желток куриного яйца покрыт прозрачной защитной оболочкой, он сохраняет свою форму даже в бутылке и не смешивается с другими желтками.



Вот, что получилось!



Вот, что получилось!



Вот, что получилось!



Вот, что получилось!



Вот, что получилось!

ДЫРЯВЫЙ ПАКЕТ



ДЫРЯВЫЙ ПАКЕТ

Если в сосуде с водой появилась дырка, то такой сосуд логично назвать дырявым. И заделать такую дырку обычно не так-то просто. Тем более, если речь идет о полиэтиленовом пакете. Но что будет, если пакет чем-то проткнуть, и это «что-то» из дырки не вынимать?

ПОНАДОБЯТСЯ:

- ✓ полиэтиленовый пакет (не дырявый!)
- ✓ остро наточенные карандаши
- ✓ вода



Описание опыта:

- 1 Наполним целлофановый пакет водой из-под крана. Для удобства завяжем его.



- 2 Наполненный водой пакет аккуратно проткнем карандашами насквозь. Делать это лучше над тазиком или ванной.



- Итог:** Пакет удерживает воду, хотя его проткнули не один и не два раза...



Объяснение опыта:

Пакет сделан из полиэтилена, который очень эластичен. Когда мы протыкаем пакет карандашом, полиэтилен легко растягивается и как бы обволакивает карандаши, не давая воде проникнуть через отверстия.



Вот, что получилось!

НАДУВАТЕЛЬ ШАРИКА

Опыт №4



НАДУВАТЕЛЬ ДЛЯ ШАРИКА

Многие наверняка хотят стать химиками, смешивать разные химические реактивы и получать новые вещества. Этим можно заняться прямо сейчас, ведь у вас на кухне полным-полно разных компонентов для химических реакций. Давайте посмотрим, что будет, если в обыкновенный столовый уксус насыпать пищевую соду!



ПОНАДОБЯТСЯ:

- 1) воздушный шарик
- 2) пластиковая бутылка
- 3) столовая сода
- 4) уксус



Описание опыта:

1 Насыпаем в шарик 2 чайные ложки пищевой соды.



2 В пластиковую бутылку аккуратно наливаем уксус (примерно 3–4 столовые ложки, удобнее всего это делать с помощью воронки).



3 Надеваем шарик с содой на горлышко бутылки и высypаем соду из шарика в уксус.



Итог:

Шарик начинает постепенно надуваться.

Объяснение опыта:

При смешивании соды и уксуса возникает химическая реакция, в результате которой выделяется углекислый газ. Этого газа становится все больше и больше, он уже не может уместиться в бутылке и выходит из нее, попадая в шарик. Именно поэтому шарик и надувается.

Использованный материал

<https://vk.com/public187466729>

