

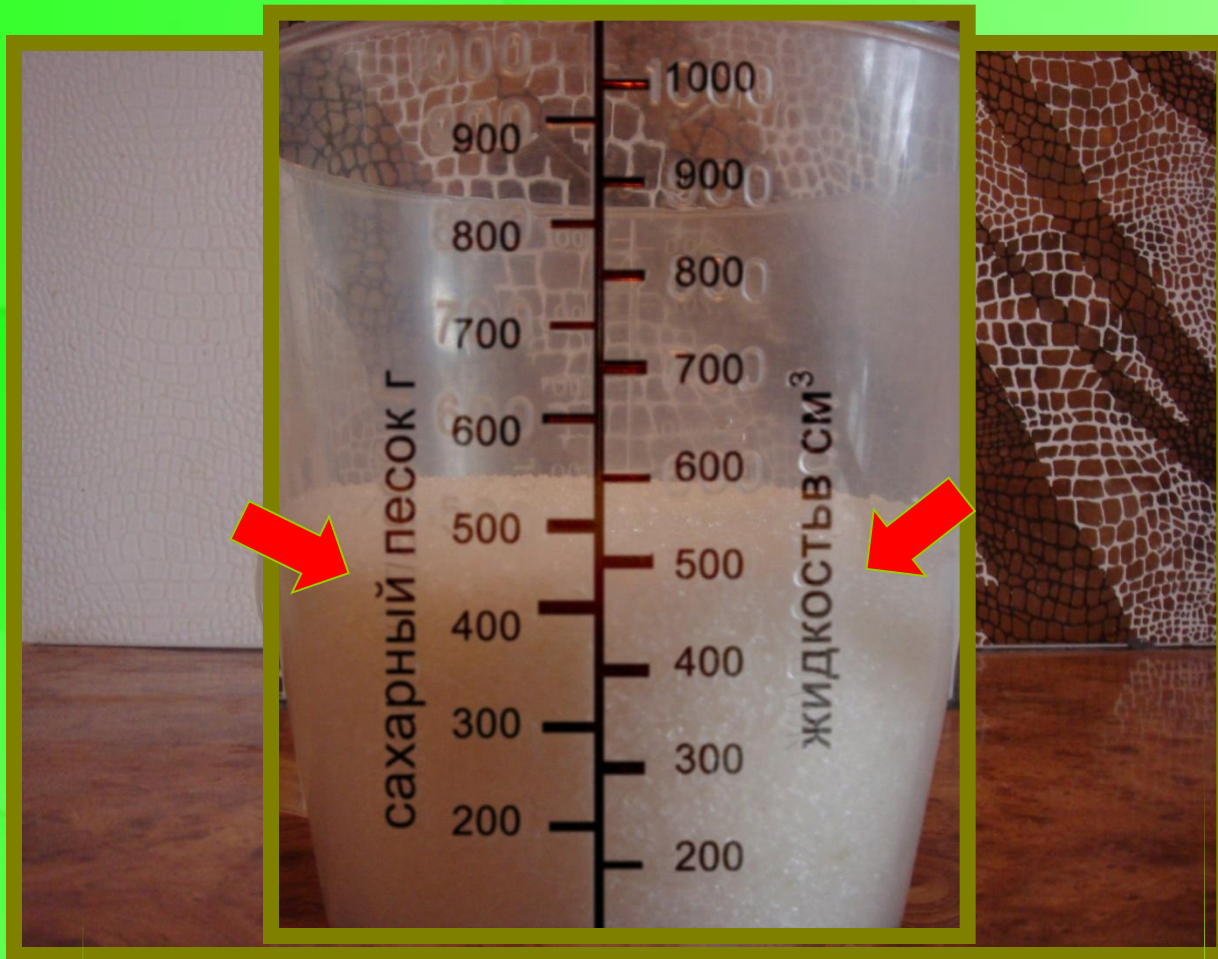
Физические опыты в домашней лаборатории



The background features a collection of school supplies: a teapot and two glasses in the top left; a round clock in the bottom left; a wooden ruler in the bottom center; a lightbulb in the bottom right; and a pair of scissors in the top right. The text is overlaid in the center.

Автор: Пасичник Артем ученик 7 "А" кл. школы № 2

1



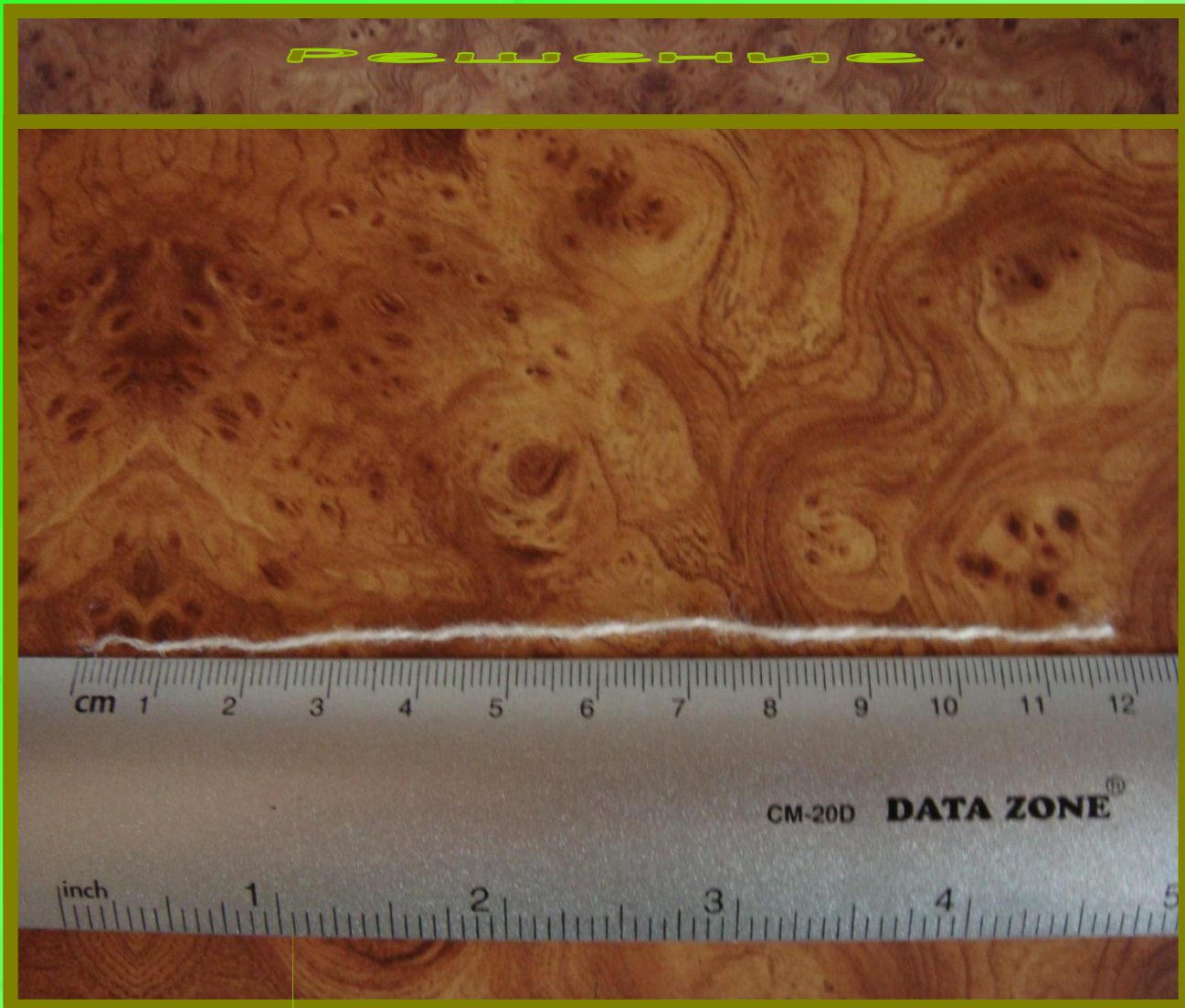
Подсказка

Решение

900 см

Имеется также одна шкала для любых жидкостей, проградуированная в кубических сантиметрах.

2



Как измерить диаметр махи для дуги бруса с помощью жесткой (например, обитой проволокой) линейки, веревки и ножи? Почему отразятся на диаметре формулы $D = 3,14 \cdot d$ и $D = \frac{d}{\pi}$?

3

А вот заданиее моей бабушки.

Решение



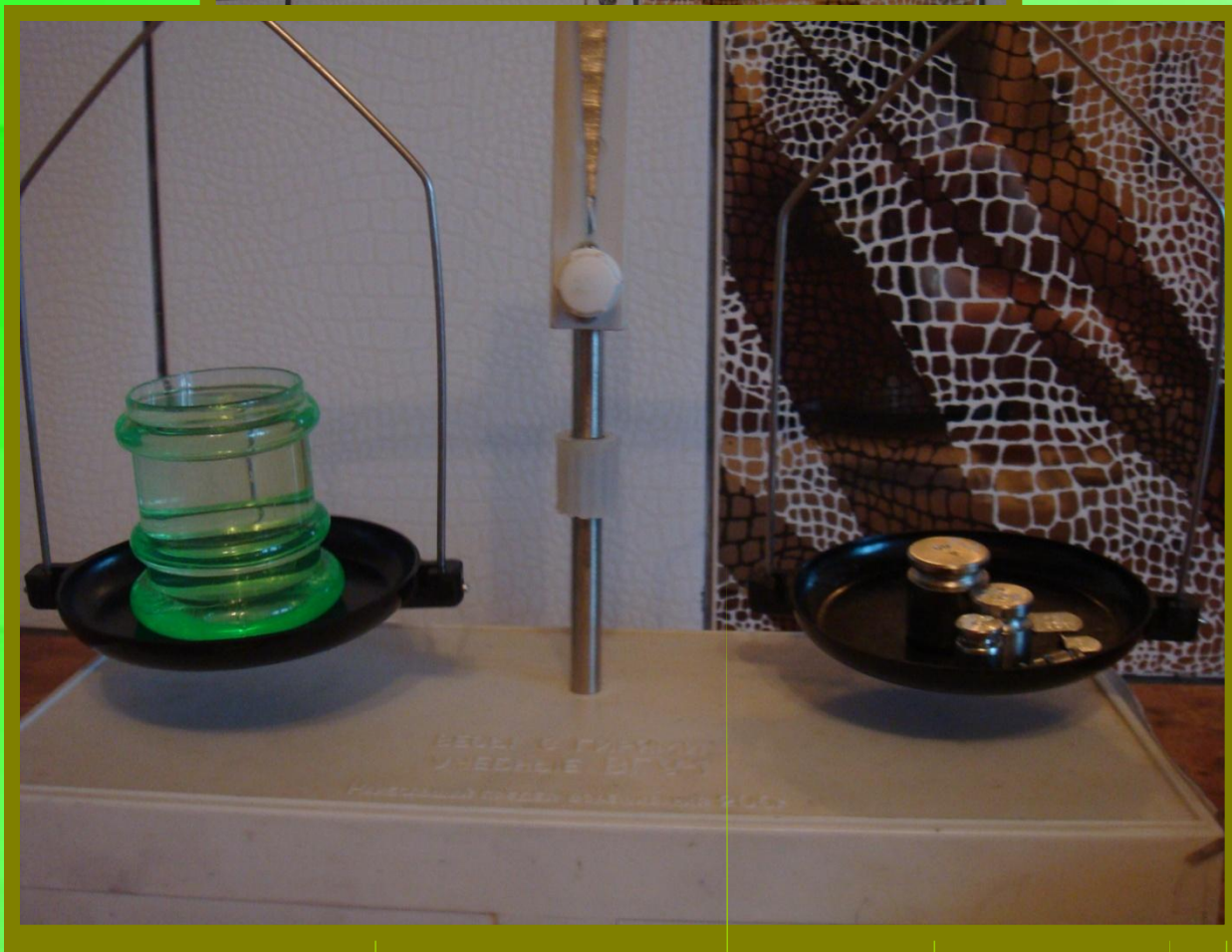
Подсказка

Если мы знаем площадь поверхности этих цилиндров, то мы сможем вычислить их объемы по формуле. Остаток вычислим разницей.

Подумайте, как можно проделать пробоины, разделив цилиндр на две равные по объему части.

4

Решение



Сила тяжести $F_{\text{тяж}} = m \cdot g$, где m — масса тела, g — ускорение свободного падения. Вес $P = F_{\text{тяж}}$. Масса $m = \frac{P}{g}$. Плотность $\rho = \frac{m}{V}$, где V — объем тела. Архимедова сила $F_{\text{А}} = \rho_{\text{ж}} \cdot g \cdot V_{\text{погруж}}$, где $\rho_{\text{ж}}$ — плотность жидкости, $V_{\text{погруж}}$ — объем погруженной части тела. Сила тяжести $F_{\text{тяж}} = m \cdot g$. Вес $P = F_{\text{тяж}}$. Масса $m = \frac{P}{g}$. Плотность $\rho = \frac{m}{V}$. Архимедова сила $F_{\text{А}} = \rho_{\text{ж}} \cdot g \cdot V_{\text{погруж}}$.

5

Решение



Задача: Определить показатель преломления жидкостей.

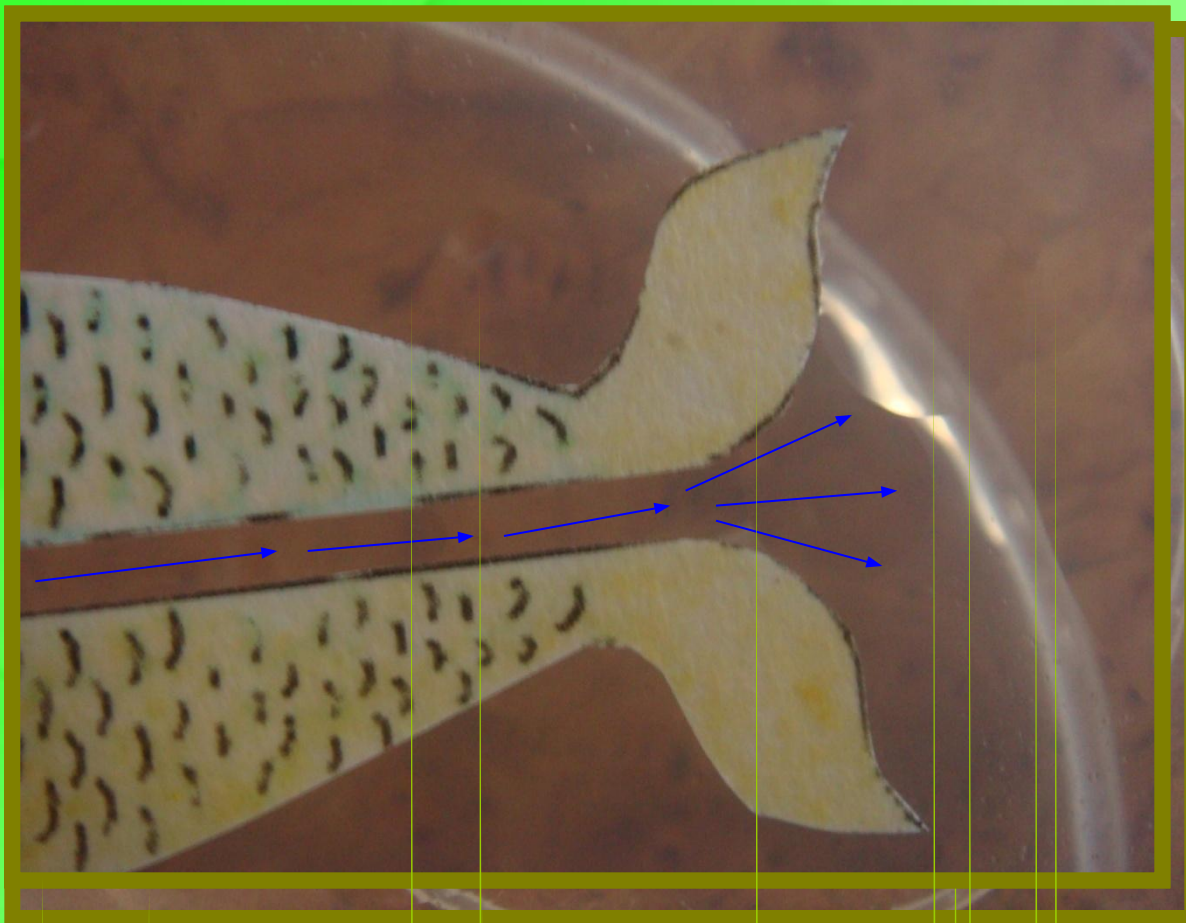
6

Решение



СЕРТИФИКАТ

7 Плавающая бумажная рыбка



Я вырезал из бумаги рыбку, как бы из картона,

8

Как это было связано с тем временем и с мировой историей, на которое я уже ждала в конце Нового Года?



Потому что другое тело встало на указательные пальцы правой и левой руки. Сближает пальцы под полкой. Сам сходится под ее центром тяжести.

9

Как можно определить температуру обычной ложки?

Решение



Если ложка была в горячей жидкости, то температура ее будет выше температуры воздуха. Если ложка была в холодной жидкости, то температура ее будет ниже температуры воздуха. Если ложка была в жидкости, температура которой равна температуре воздуха, то температура ложки будет равна температуре воздуха.

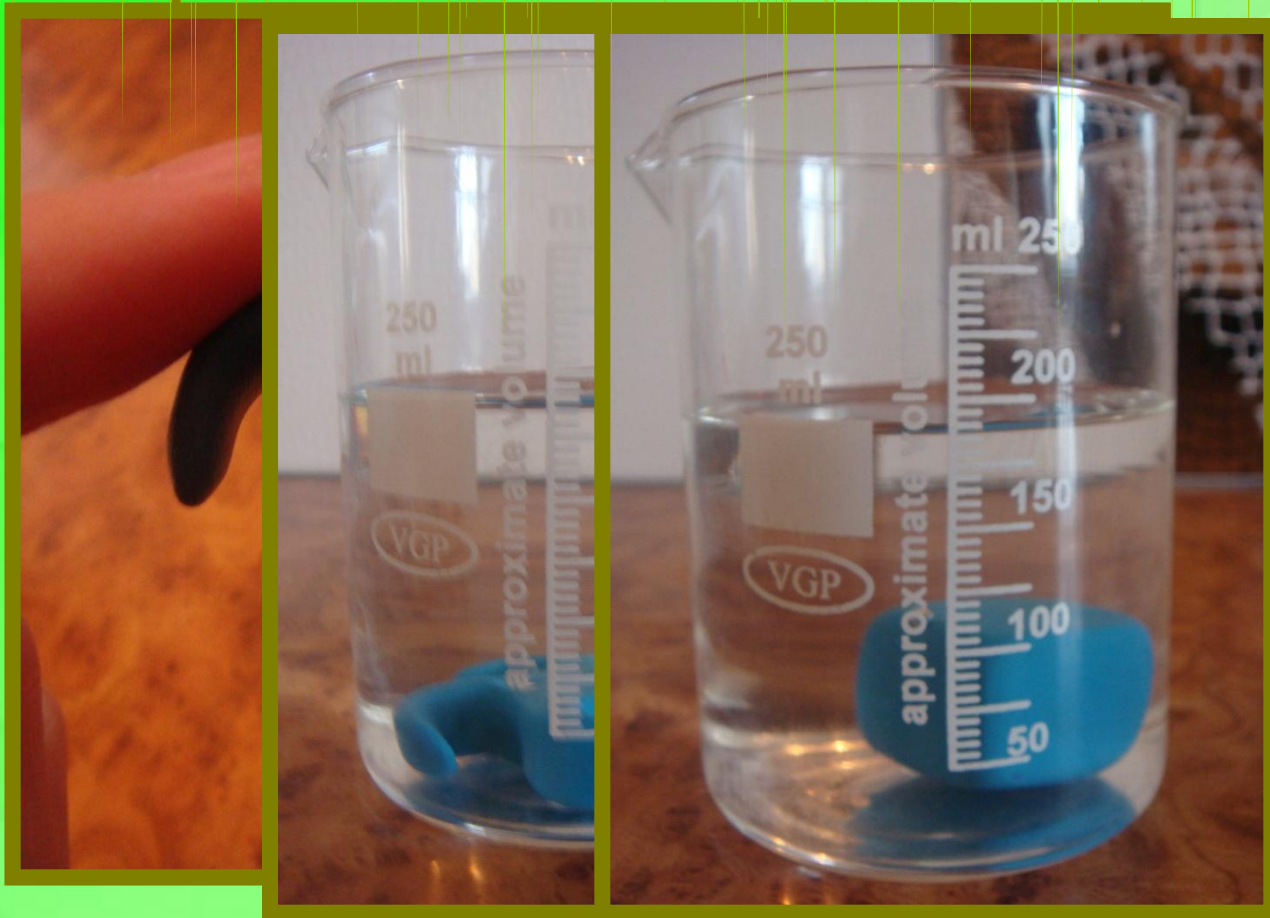
10 Этот опыт мне подсказала моя бабушка.



Решение

Насыпьте в сосуд соль. Выталкивающая сила, действующая на пробирку, увеличится.

11. Чи може міцна кислота бути використана в якості розчинника для органічних речовин? Як це зробити? Як розчинити цукор в органічній кислоті? Як розчинити цукор в органічній кислоті? Як розчинити цукор в органічній кислоті?



12

Этот опыт проводится только для опытных химиков.



13

Хулиганский опыт

На лейте твою брѣтѣ, мне подсказал мой товарищ, одиннадцатиклассник, опыт.



14

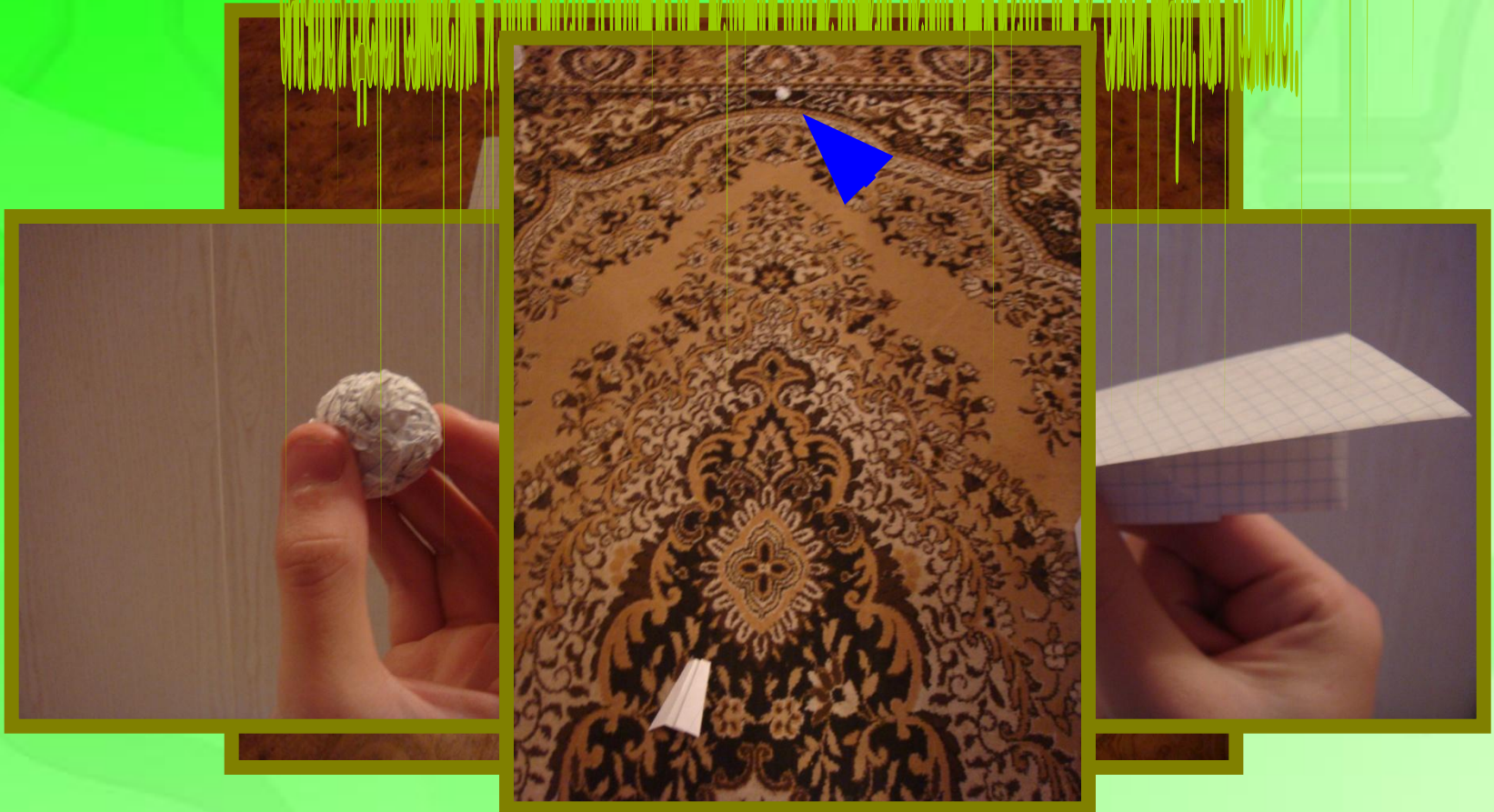
НЕВЕСОМОСТЬ

Длинные струйки воды, когда мяч находится в воздухе, образуются из-за того, что мяч находится в состоянии невесомости.



15


Решение



16 За чайным столом

Спустя недолгий промежуток времени в зале ой-те-би подаётся обильное угощение.





Моим дорогим маме и бабушке
посвящается эта работа