

Прості досліди з фізики в домашніх умовах: «Дослід – демонстрація дії атмосферного тиску на тенісний м'ячик внизу пляшки»

А. Ейнштейн сказав: «Істина — це те, що витримує перевірку дослідом».

Досліди з фізики допоможуть увійти до чудесного світу знань. Для учнів 5 -11 класів вони будуть нескладними. Зрозумівши основні фізичні принципи і закони, учні відчують себе більш впевнено.

Щоб вивчення законів фізики в домашніх умовах було безпечним, необхідно дотримуватися запобіжних заходів:

1. Абсолютно всі експерименти необхідно проводити за участю дорослих.
2. Необхідно бути особливо уважними, якщо використовуються гострі, колючо-ріжучі предмети, відкритий вогонь. При цих дослідах присутність дорослих обов'язкова.
3. Використання отруйних речовин заборонено.

Дослід – демонстрація дії атмосферного тиску на тенісний м'ячик внизу пляшки

Дослід досить простий, цікавий і варто його повторювати.

Для проведення досліду необхідно взяти пляшку з великим діаметром



Фото 1

вверх, але щоб тенісний м'ячик не потрапляв всередину пляшки. Пляшку беремо ємністю 0,33 л, або на 0,22 літра. Для досліду було взято пляшку на 0,22 літра з внутрішнім діаметром «горла» 30 мм (див. фото 1). Наливаємо в пляшку води, так щоб 5...10 мл було не долито – ставимо зверху тенісний м'ячик і перевертаємо пляшку з тенісним м'ячиком і забираємо руку – тенісний м'ячик утримується біля пляшки і не дає

воді витікати з неї.

Попробуємо покрутити м'ячиком – вода все одно не витікає з пляшки, що показано на **фото 2** і **фото 3**. Після закінчення досліду необхідно покласти руку на м'ячик і так перевернути пляшку в вертикальне положення.

Цей дослід схожий з дослідом про перевернуту склянку закриту папером – фізична суть однакова – атмосферний тиск тисне на папір, або м'ячик і таким чином він не дає воді витікати з склянки, або пляшки.



Фото 2



Фото 3

Автор: Бабин Дмитро Святославович