

# Цікаві фанти про мильні бульбашки!!!



# Перша мильна бульбашка

Це лише мильна бульбашка... А чи знаєте ви звідки вона взялася і якою популярною вона була? Існує декілька версій – легенд, про те, звідки почалася [#історія](#) мильних бульбашок. Але всі ті історії більш-менш схожі, бо пов'язані з появою мила. Ви знали, що стародавні греки часів Гомера милися піском і крейдою, а єгиптяни – бджолиним воском? А от коли почали в античні часи варити [#мило](#), от з того часу народилися і мильні бульбашки.

Але вони створювались мимоволі, під час миття та прання, і ще не мали самостійності. Вони тихенько чекали свого зіркового часу. І він настав майже у XVII столітті. Вже тоді художники зображали на своїх картинах дітлахів, які пускають бульбашки через соломинки. Але тільки у XVIII столітті розпочався «бум» популярності бульбашок. А вже у XIX столітті Pears Soap Company розпочала їх виробництво. Зараз жодна циркова програма не проходить без виступу артистів з шоу бульбашок. А відомий англієць Сем Хіт навіть занесений в книгу рекордів Гіннеса. Він створив мильну бульбашку у висоту 1,5 метра і завширшки 3,3 метра, в якій помістилося 50 чоловік.

# **ЧИ МОЖНА ЗАМОРОЗИТИ МИЛЬНУ БУЛЬБАШКУ?**



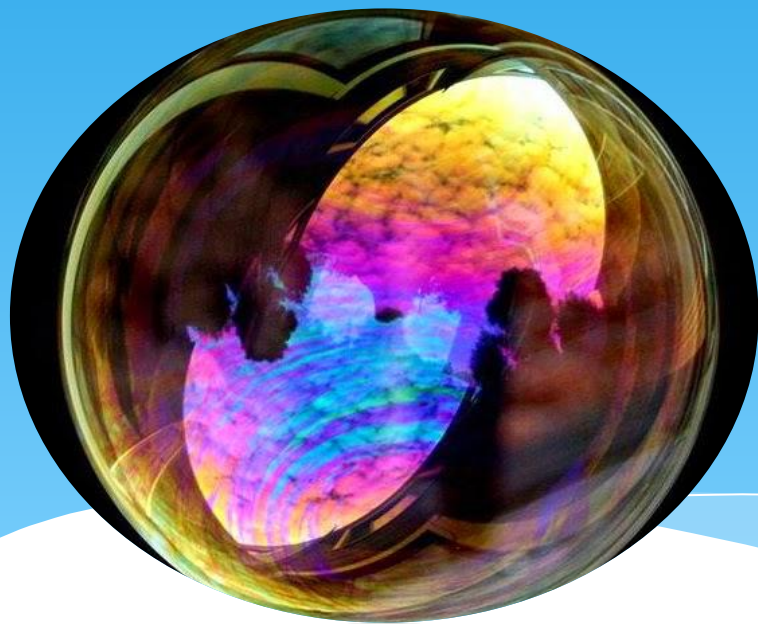
**Заморозити мильну бульбашку можна. Ось тільки зима завітає до нас, полетять сніжинки й притопають морози, які заблукали в дорозі. От тоді.....можна піти на двір створювати казку з мильних бульбашок.**

**Сніжинки - унікальні крихітні зірочки із кристалів замерзлої води. Вони мають чарівну силу. Коли сніжинка торкнеться мильної бульбашки, то бульбашка перетвориться на крижану кульку. Причому з таким саме візерунком як і в самої сніжинки.**

**Якщо кинути замерзлу мильну бульбашку на землю, вона розпадеться на шматочки, деякі скрутяться в трубочку.**

**Найкраща температура для заморожування бульбашок - мінус 7 градусів по Цельсію.**

# ЧОМУ МИЛЬНІ БУЛЬБАШКИ МАЮТЬ РАЙДУЖНЕ ЗАБАРВЛЕННЯ?



Тонку багатошарову плівку, що складається з мильної води, і наповнену звичайним повітрям називають мильною бульбашкою. Так, під час надування мильної бульбашки можна бачити на його поверхні кольорові плями і переливи світла (рожеві, зелені, сині). Така райдужна забарвлення з'являється тому, що у складі мильного міхура є гліцерин і мильна основа. За допомогою гліцерину стінка мильного міхура ущільнюється, а мило сприяє зменшенню поверхневого натягу води.

У результаті стінки мильного міхура стають еластичними і досить добре розтягуються. Сама стінка має три шари два шари води і шар мила. Коли на неї потрапляє світло, промінь починає переломлюватися.

Через те, що шари мають у своєму складі речовини, які по-різному заломлюють промені світла, і виходить, що на поверхні мильної бульбашки видно райдужну забарвлення.

# Рецепт як зробити не лопаючися бульбашки



1. Наливаємо 300 мл гарячої води
2. Додаємо у воду 10 крапель нашатирного спирту і 150 мл гліцерину
3. В отриманий склад висипаємо 25 грам м'якого засобу у вигляді порошку
4. Все перемішати і залишити на 2-3 дні.
5. Після розчин профільтрувати через марлю.
6. Поставити на 12 годин у холодильник.
7. Виймаємо з холодильника і насолоджуємося.



**Дякуємо за увагу !!!**