



Felfedező

1. Táncoló cseppek: varázslatos kísérlet gyerekeknek

Egyszerű varázslat, otthoni alapanyagokból. Hiszen Öveges professzor óta tudjuk, a fizika, na és a kémia is lehet érdekes. 😊



Varázsoljunk! 😊



Felfedező





Felfedező



A varázsszer hozzávalói:

szódabikarbóna (mi más 😊)

ecet

étolaj

ételfesték

kis műanyag pipetta (gyógyszertárból, hobbiboltokból)

Két üvegedényre lesz szükségünk: egy magasabb befőttesüvegre és egy alacsonyabb tálkára. A magasabb edényaljára tegyünk 3-4 evőkanál szódabikarbónát, majd erre óvatosan rétegezzünk rá étolajat, kb. 3/4 magasságig. A másik edénybe kerüljön az ecet, ebbe mehet ételfesték: itt már érhet minket meglepetés, ha pl. kék ételfestéket cseppentünk az ecetbe, az bezöldül (a színezék anyagától függően!), ami a pH változással magyarázható. Ezt követően a pipettával cseppentként adagoljuk az



Felfedező

olajos részhez az ecetet.



Az ecet az olajnál nagyobb sűrűségű, így lassan, kis gömbök formájában süllyedni kezd. Az edény aljára érve reakcióba lép a szódabikarbónával, és szén-dioxid keletkezik. A fejlődő gáz megemeli a cseppeket, egészen az olaj tetejéig. Itt a gáz távozik, és a csepp ismét süllyedni kezd. Megkezdődik a cseppecskék tánca.



Felfedező





Felfedező



2.Vulkán:

Hozzávalók: papír, festék, cellux, befőttesüveg (ne legyen túl magas), nagy tálca, szódabikarbóna, ecet, ételfesték

A papírt fessük be, középen lyukasszuk vágjuk ki és cellux-szal ragasszuk egy befőttesüvegre. Mi 2 db A4-es lapból alakítottuk ki a hegyet. A befőttesüvegbe tegyünk 2-3 evőkanál szódabikarbónát és vörös ételszínezéket.





Felfedező



Önts az üvegbe kb. 1 dl ecetet, kisebb adagokban.



Felfedező



vulkán és a “láva” lefolyik a hegy oldalán.



Ekkor “kitör” a

3. Cukor kristályosítása





Felfedező



2,5 dl vízhez 50 dkg cukor kell, a cukrot a vízben felforraljuk, amíg a cukor teljesen feloldódik, majd lehűtjük. Eközben – legalább fél óráig- a pálcikát beáztatjuk: mi egyszerűen hurkapálcikát használtunk.

A lehűtött cukorszirupot üvegekbe töltjük, az a jó, ha magas a fala, jó erre a célra egy üvegpohár, vagy kis befőttesüveg. A pálcikát megtöröljük, és cukorba mártjuk, és a pohárba helyezzük: ne érjen se a pohár aljához, se az oldalához.. Az aljától kb. 2, 5 cm-re lógjon a pálcika. A pálcikát mi két csipesz segítségével rögzítettük.

A edényt hűvösebb helyre kell tenni, kb. 1 hét alatt gyönyörű kristályaink lesznek. Ha színes kandispálcát szeretnénk, ételfestéket kell használni a cukor oldásakor. De nekem így tetszik, ahogy van. A gyerkőcök persze minden nap ellenőrizték a kristályok növekedését és ujjongtak, mikor megjelentek a kis ékkövek a pálcikán.

Lehet vele teát kevergetni, ajándékba adni, vagy csak egyszerűen elnyalogatni. Jó kísérletezést!