Tűzvirágok Kísérletezzünk! Készítette: Szabó Anikó

**Házi lávalámpa:**

**Kellékek:**

-1 műanyag átlátszó műanyag üveg/nem kell túl nagy/

- víz

- étolaj

- pezsgőtabletta

- ételszínezék

Öntsünk vizet az üveg egyharmadáig, aztán olajt kétharmad részig. Csöppentsünk bele egy csepp ételszínezéket. Várjuk meg, míg lesüllyed az aljáig, aztán dobjuk bele a pezsgőtablettát.

***Mi történik?***

Az olaj könnyebb, mint a víz, ezért a víz felett „lebeg”. Az ételfesték, kicsit lassan, de lesüllyed a vízbe, és beszínezi. A pezsgőtabletta elég nehéz, lesüllyed, majd feloldódik a vízben, buborékokat csinál.

Szódabikarbónával is csinálhatjuk. Beleöntjük szódabikarbónába citromlevet, majd gyorsan beleöntjük ezt a lávalámpánkba.

/A szódabikarbóna (mint alap) és a citromlé (egy sav) egyesül, ezáltal szén-dioxid keletkezik/

\*\*\*

**A tejtűzijáték**

**Kellékek:**

- 1 tál

- tej

- ételfesték

- fülpiszkáló

- folyékony szappan

Öntsünk egy mélytányérba tejet. Csöppentsünk bele az ételfestékeket, azután érintsük bele a fülpiszkálót egy kis folyékony szappanba, majd tegyük bele a tejes tálba. Az ételfestékek csillagszerűen szétfutnak.

***Magyarázat:***

A tej többnyire víz, de emellett tartalmaz vitaminokat, ásványi anyagokat, fehérjéket, kicsi zsír cseppeket.

Amikor a pici szappancseppet beletesszük a tejbe, akkor az megbontja a felületi feszültséget, vagyis gyengíti a fehérjék, és a zsír közötti kötést. A vízkedvelő szappan molekulák „üldözni” kezdik a zsír molekulákat, /hogy hozzájuk kötődjenek/, akik össze-vissza „menekülnek, közben mindenfelé lökik a színmolekulákat /ezért is látható, az amúgy láthatatlan folyamat/. Ahogy a szappan elkeveredik, a tejben a folyamat lelassul, majd megáll.