



Felfedező

Vizsgálódás óvodásoknak

1. Szivárvány híd:

Hozzávalók: ételfesték, víz, papír törülőkendő, 3 egyforma pohár

Vegyünk 3 egyforma poharat, kettőbe töltünk vizet, ami színezzünk meg! A poharakat állítsuk sorba, úgy, hogy az üres legyen középen! Papír törülőkendőt tekerjünk fel, majd tegyük az egyik végét a vizes, a másik végét az üres pohárba, ugyanígy járjunk el egy másik törülkővel! Csodálatos módon a színes víz "elindul" a törülőkendőn az üres pohár felé. Közben a színkeverést is megtanulhatjuk. A vándorlás addig tart, míg mindhárom pohárban egyforma mennyiségű víz nem lesz.





Felfedező



2. Táncoló cseppek:

Hozzávalók: 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 olajos részhez az ecetet!



Felfedező





Felfedező

Az ecet az olajnál nagyobb sűrűségű, így lassan, kis gömbök formájában süllyedni kezd. Az edény aljára érve reakcióba lép a szóda-bikarbónával, 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



Először ne cseppentsünk túl sok ecetet a pohárba, mert amikor feljönnek a cseppek, a felszínen lévővel összeolvadnak, és nem lesznek szép gömbjeink. Később, ha már látták a jelenséget, mehet bele több is, a gyerekek úgyis ki akarják próbálni, mi lesz, ha jó sok ecetet adnak az olajhoz.



Felfedező





Felfedező



3. Szivárvány-színű növények

Amire szükség lesz: 4 bögre víz, 4 féle ételfesték, fehér színű virág vagy káposztalevelek

A 4 féle színezőt keverd el külön-külön a 4 bögre vízben! Helyezz mindegyikbe egy szál fehér virágot, vagy egy-egy káposztalevelet! Pár óra alatt magukba szívják a festéket és átszíneződnek.



Felfedező



Ha még hihetlenebb látványt szeretnétek elérni, használjatok csak egyetlen szál virágot - például egy rózsát! A 4 féle színezett vizet kis csészékbe öntsétek, a rózsaszárát pedig vágjátok szét úgy, hogy az alja 4 irányba ágazzon el! Így állítsátok fel a virágot, hogy a 4 szárvég külön-külön csészében helyezkedjen el!





Felfedező