1. **Ugráló tojás**

**Anyagok, eszközök:**

**Kérdés, felvetés:**

**Tapasztalat, magyarázat:** Az ecet 24 óra alatt a leoldja a kalcium tartalmú héjat a tojásról. Megmarad a belső lágyhéj, ami összefogja még a folyékony belsőt. Ha megpróbálunk belevágni, kilyukasztani a lágyhéjat, egy pukkanás kíséretében előbukkan a teljesen nyers tojás.

1. **Konyhai titkosírás**

**Anyagok, eszközök:**

**Kérdés, felvetés:**

**Tapasztalat, magyarázat:** A tejben lévő száraz anyagok (cukor), illetve a citromlé anyagai (rostjai) a hő hatására karamellizálódnak, illetve megégnek, megbarnulnak, így láthatóvá válnak.

1. **Lebegő citrusok**

**Anyagok, eszközök:**

**Kérdés, felvetés:**

**Tapasztalat, magyarázat:** A citrusos gyümölcsök héjában rengeteg apró lyuk van, amiben levegő tapad meg, és mint egy úszógumi fenntartja az amúgy nagy súlyú gyümölcsöt a víz felszínén.  
Amint eltávolítjuk a héját rögtön lesüllyed az edény aljára.

1. **Buborék az üvegben**

**Anyagok, eszközök:**

**Kérdés, felvetés:**

**Tapasztalat, magyarázat:** Két jelenség magyarázatára is használható ez a kísérlet.  
1, A vízben nem oldódik az olaj.   
2, Mivel kisebb az olaj sűrűsége, mint a vízé, az olaj felül a víz tetejére.  
De nézzük magát a hullámzás jelenségét!  
Amikor elkezdjük finoman keverni az olajat a vízzel, a víz nagyobb gömbökre szakítja szét az egységes olaj réteget. Minél hevesebben mozgatjuk, rázzuk a palackot, annál apróbb golyókra választja szét a víz a másik anyagot. Erőteljesebb összerázáskor úgy tűnhet, mintha elkevertük volna az olajat a vízzel, amint egy picit békén hagyjuk a rendszert, az apró olaj golyók összeállnak egyre nagyobbakká, és felúsznak a felszínre, és újra kialakul a víz tetején az olaj réteg.