***Świat kolorów***

***Do przeprowadzenia eksperymentu potrzebne nam będą:***

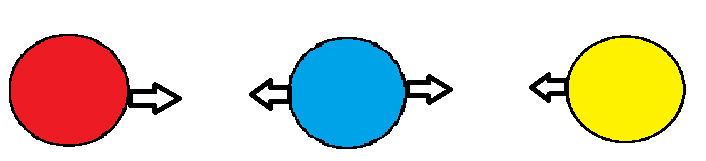
* *puste przezroczyste pojemniki x2*
* *pojemniczki z wodą zabarwioną barwnikami spożywczymi   
  np. do farbowania jajek (czerwony, niebieski i żółty)*
* *papierowy ręcznik pocięty w paski - 4 paski*
* *pojemniczek z olejem x3*
* *barwniki spożywcze (żółty, czerwony, niebieski)*
* *pipeta lub strzykawka (można też łyżeczką)*
* *taśma papierowa malarska*

Do pojemnika z olejem (może być mały słoiczek, ważne aby naczynie było  
 przezroczyste) pipetą lub strzykawką żółtą wodę i obserwujemy co się dzieje  
 (nie mieszamy). Żółte krople opadają na dno, ponieważ woda jest cięższa od  
 oleju.   
 A teraz do tego samego pojemnika z olejem i żółtymi kroplami dodajemy niebieski barwnik, w ten sam sposób. Jaki kolor powstał?   
 Zielony! Kiedy zmieszamy kolor żółty z niebieskim zawsze powstanie nam zielony :)   
 Pojemnik z powstałym zielonym kolorem odstawiamy na bok i bierzemy drugi pojemnik z czystym olejem. Teraz w pierwszej kolejności wlewamy strzykawką kilka kropli, no może kilkanaście wody zabarwionej niebieskim barwnikiem. Teraz wlewamy czerwony barwnik do niebieskich kropelek.   
Jaki powstał kolor?   
 Fioletowy! Zawsze kiedy zmieszamy kolor niebieski i czerwony, powstanie nam fioletowy.  
 Pojemnik z powstałym fioletowym kolorem odstawiamy na bok   
i bierzemy trzeci pojemnik z czystym olejem.  
 A teraz sprawdźmy jaki kolor powstanie kiedy zmieszamy kolor czerwony z kolorem żółtym?   
 Pomarańczowy! Kiedy zmieszamy kolor czerwony z żółtym powstanie kolor pomarańczowy.

Jakie powstały kolory?   
 - Pomarańczowy, fioletowy, zielony. Te kolory powstały ze zmieszania kolorów: niebieskiego, żółtego i czerwonego. To kolory podstawowe - z ich pomocą możemy zrobić dużo więcej kolorów i pomalować świat wszystkimi kolorami tęczy.

***Czy kolory mogą wędrować?***   
Zróbmy kolejny eksperyment. Na stole lub blacie naklejamy taśmą drogę dla kolorów (długości około 30 cm). Ustawiamy na tej linii 5 słoiczków (mogą być małe szklaneczki). Do pierwszego słoiczka wlewamy wodę zabarwioną na czerwono (ok.1/3 wysokości), do trzeciego - niebieską, a do piątego - żółtą.

Czy te kolory mogą się teraz ze sobą połączyć?  
- Nie, ponieważ nie maja drogi? Spróbujmy zrobić drogę dla kolorów. Weźmy paski papierowego ręcznika. Jeden koniec pierwszego paska włóż do słoika z czerwoną wodą (do samego dna), a drugi koniec do kolejnego pustego słoika, tak aby dotykał dna. Drugi pasek papierowego ręcznika - jeden koniec do słoika pustego (dotyka dna słoika), drugi do słoika   
z niebieską wodą (do dna), trzeci pasek - jednym końcem do słoika z niebieską wodą,  
 a drugim do pustego i czwarty pasek włóż jednym końcem do słoika pustego, a drugim końcem do słoika z wodą zabarwioną na żółto.  
 Teraz czekamy kilka minut aż kolory zaczną wędrować po papierowych paskach, obserwujemy i wyciągamy wnioski, co się stało?  
 Ręcznik chłonie wodę i pozwala jej się przedostać do pustych słoiczków. Z koloru czerwonego i niebieskiego powstał kolor fioletowy, a z niebieskiego i żółtego powstał kolor zielony. Tym sposobem z kolorów podstawowych: czerwonego, żółtego i niebieskiego, powstały nam fioletowy i zielony. A jeśli w taki sam sposób połączymy słoik czerwony   
z żółtym (w środku słoik pusty) powstanie nam kolor pomarańczowy - sprawdźcie to proszę. W ten sposób zrobiliśmy kolorową tęczę :)



pusty słoiczek pusty słoiczek

Pozdrawiam i życzę wspaniałej zabawy.