Zabawy badawcze

Zagadka:

Używamy jej do gotowania, mycia.

Potrzebna jest ludziom, zwierzętom i rośliną do życia.

( woda )

1. Eksperyment:

„Jak to się dzieje, że lód topnieje?”

 „Lodowaty lód” – zabawa badawcza.

 Przygotuj: dwa plastikowe talerzyki, dwie bryłki lodu, młoteczek, miseczkę z wodą.

1. Dziecko dostaje na plastikowym talerzyku bryłkę lodu.
2. Następnie ogląda dokładnie, określa jego zapach, zabarwienie.
3. Ogląda lód pod lupą i opisuje jak wygląda.
4. Następnie uderza młoteczkiem w bryłkę lodu i okazuje się, że lód jest kruchy.
5. Wrzuca lód do miseczki z wodą, zwraca uwagę, co dzieje się z lodem.
6. Sprawdza czy lód pływa, topnieje i jaka część bryłki jest zanurzona w wodzie.
7. Drugi talerzyk z bryłką lodu zostawia na parapecie do słońca, po pewnym czasie obserwuje co się stało z bryłką lodu.

 Zaobserwowane wnioski:

Lód jest przezroczysty, bez zapachu, uderzając w lód okazało się, że jest twardy, lecz bardzo kruchy. Dlatego nie można ślizgać się po zamarzniętym stawie i jeziorze bo może się złamać. Większa część bryłki lodu zanurzona jest pod wodą i lód topnieje w wodzie. Lód topnieje pod wpływem ciepła i staje się wodą. Lód to zamarznięta woda.

1. Eksperyment:

„Co pływa, a co tonie?”

Przygotuj: wodę, niebieską farbkę, miód, olej, różne przedmioty np. zapałka, szpilka, koralik plastykowy, papierek itp.

1. Nalej miód po brzuszku łyżeczki do plastikowego przeźroczystego pojemnika, napełnij pojemnik do ¼ jego wysokości.
2. Następnie powoli wlewaj do pojemnika taką samą ilość oleju roślinnego.
3. Na końcu dodaj tyle samo wody zabarwionej na niebiesko.
4. Poczekaj, aż płyny rozdzielą się na warstwy.
5. Wrzuć różne rzeczy , obserwuj co pływa, a co tonie.

Zaobserwowane wnioski:

płyn rozdzielił się na trzy warstwy, miód jest na dnie, w środku niebieska woda, a na górze warstwa oleju. Niektóre przedmioty zatoną, inne będą pływały na różnej wysokości. Najlepiej przedmioty pływają w gęstych płynach, ponieważ utrzymują one ich ciężar.

1. Eksperyment

Masz ochotę namalować kolorowy obrazek farbami, ale posiadasz tylko trzy farby: czerwoną, niebieską i żółtą, jednak potrzebujesz więcej kolorów. Co zrobić? Jest na to sposób.

Najpierw eksperyment.

Przygotuj plastikowe (jeżeli eksperyment robisz pod opieką osoby dorosłej mogą być pojemniki szklane) pojemniki przeźroczyste i farby koloru: czerwonego, niebieskiego i żółtego.

1. Do trzech pojemników nalej wody do połowy, zabarw je kolejno przygotowanymi farbami.
2. Masz teraz trzy pojemniki z wodą: czerwoną, niebieską i żółtą.
3. Przygotuj przeźroczysty pojemnik i nalej do niego wodę czerwoną i tyle samo wody niebieskiej. Wymieszaj plastikową łyżeczką i zobacz jaki kolor otrzymałeś. (będzie to kolor fioletowy)
4. Przygotuj przeźroczysty pojemnik i nalej do niego wodę niebieską i tyle samo żółtej. Wymieszaj plastikową łyżeczką i zobacz jaki kolor otrzymałeś. (będzie to kolor zielony)
5. Przygotuj przeźroczysty pojemnik i nalej do niego wodę czerwoną i tyle samo żółtej. Wymieszaj plastikową łyżeczką i zobacz jaki kolor otrzymałeś. (będzie to kolor pomarańczowy)

Zaobserwowane wnioski:

W taki sposób masz już sześć kolorów. To samo robisz z farbami mając papierowy talerzyk możesz mieszać trzy kolory: żółty, czerwony i niebieski na różne sposoby. Wiesz już jak otrzymać kolor: zielony, fioletowy i pomarańczowy. Spróbuj innych kombinacji zobaczysz jaki twój rysunek może być kolorowy.