KLUB MŁODEGO ODKRYWCY

Koordynator programu
CENTRUM NAUKI KOPERNIK

Jak stworzyć niewidzialny napis?

Cel doświadczenia:

Czy zawsze marzył Ci się sposób komunikowania ze znajomymi, który byłby niewidoczny dla innych? W tym doświadczeniu możesz się dowiedzieć, jak to zrobić!

Problem do rozwiązania

Czy zawsze marzył Ci się sposób komunikowania ze znajomymi, który byłby niewidoczny dla innych? W tym doświadczeniu możesz się dowiedzieć, jak to zrobić!

Spis materiałów

1. kartka papieru
2. pędzelek albo patyczki kosmetyczne
3. waciki kosmetyczne
4. jodyna
5. witamina C (najlepiej w tabletkach musujących)
6. woda utleniona
7. woda

Etapy przeprowadzania doświadczenia

1. Przygotuj roztwór witaminy C, rozpuszczając w połowie szklanki wody jedną tabletkę witaminy C.
2. Do innego naczynia wprowadź kilkanaście kropel jodyny.
3. Dodawaj do niej tyle kropel roztworu witaminy C, aż nastąpi odbarwienia jodyny.
4. Powstałą mieszaninę użyj do sporządzenia niewidzialnego napisu – zanurz w niej delikatnie pędzelek albo patyczek kosmetyczny, a następnie napisz coś na zwykłej kartce papieru. W razie potrzeby, wysusz kartkę.
5. W celu uwidocznienia napisu, zwilż wodą utlenioną wacik kosmetyczny i przetrzyj nim kartkę.

Zrób to inaczej

- zamiast wody utlenionej użyj środka do usuwania plam.
- dodaj do mieszaniny jodyny i witaminy C wodę utlenioną.
- pozostaw na dwa dni niewidzialny napis, nie uwidaczniając go.
- dodaj kilka kropel soku z cytryny na uwidoczniony napis.

Pytania do doświadczenia

1. Dlaczego napis ma taki kolor?
2. Czym można zastąpić rozpuszczoną tabletkę witaminy C?