

Chemia - to proste!

Sebastian Defiński
Paulina Maciejewska



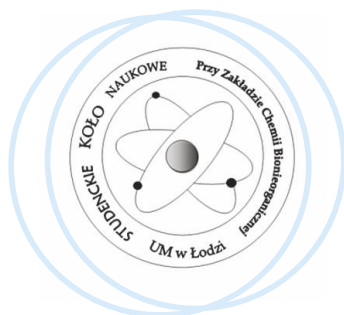
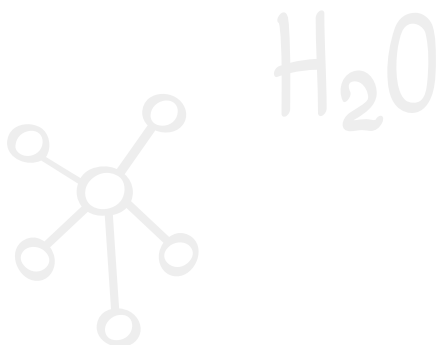
Czy kiedykolwiek zastanawiałeś/taś się czym jest chemia?



Rozejrzyj się wokół.

Wszystko co Cię otacza – woda, powietrze, jedzenie – zbudowane jest z małych cząstek-atomów. Cząstki te mogą ze sobą reagować, a efekty tych reakcji mogą nie być widoczne, jednak często bywają spektakularne.

Na tych zajęciach pokażemy Ci zarówno jedne jak i drugie, dowiesz się jak rozróżniać niektóre substancje oraz zobaczysz wiele efektownych doświadczeń.





Reakcje między kationami (jony o ładunku dodatnim) a anionami (jony o ładunku ujemnym)

mogą prowadzić do wytrącania osadów, zmiany barwy roztworów lub zachodzić bez zmian widocznych gołym okiem.

Poprzez wykonanie odpowiednich reakcji chemicznych można oznaczyć związek chemiczny obecny w badanej próbce.



Zad. 1.

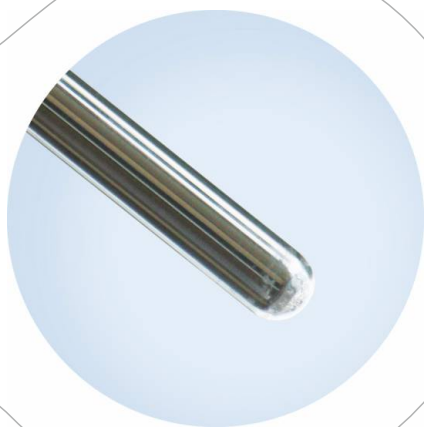
Wcielisz się w analityka i przeprowadzisz prostą analizę jakościową badanego roztworu. Na podstawie serii reakcji chemicznych oraz danych z tabeli, spróbujemy odgadnąć zawartość poszczególnych próbek.

	Pb ²⁺	Cu ²⁺	Ni ²⁺	Co ²⁺		Fe ³⁺	Ba ²⁺
NaOH	x	osad	osad	osad	osad	osad	zmętnienie
H ₂ SO ₄	osad	x	x	x	x	x	osad
KI	osad	osad	x	x	x	x	x
KSCN	x	x	x	x		roztwór	x



Cukry

to ogromna grupa związków chemicznych powszechnie występujących w przyrodzie. Są składnikami różnych substancji jak mleko, drewno czy nawet DNA! Mogą pełnić wiele funkcji np. energetyczną, budulcową lub zapasową. Jednak nie wszystkie są słodkie i takie same. To różnice w budowie chemicznej decydują o ich właściwościach i na ich podstawie można łatwo odróżnić poszczególne cukry.



Zad. 2.

„Laktoza czy Sacharoza?”

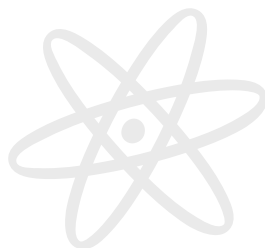
Odróżnienie tych cukrów wykonamy za pomocą próby Tollensa, w której obecność w probówce cukru redukującego zaowocuje powstaniem tzw. lustra srebrnego.





Chemia

to nie tylko trudne wzory
i skomplikowane reakcje chemiczne,
ale także świetna zabawa!



Zaprzyjajnij się z nią, a dowiesz się jak rozpalić ognisko
bez zapatek, wbijać gwoździe bananem, zmienić delikatną różę
w milion małych kawałeczków, a nawet...
Panować nad ogniem!





Akademia
MŁOdEGO
ODkRYwcy





Zapraszamy
do świata chemii!





www.amo.umed.pl

