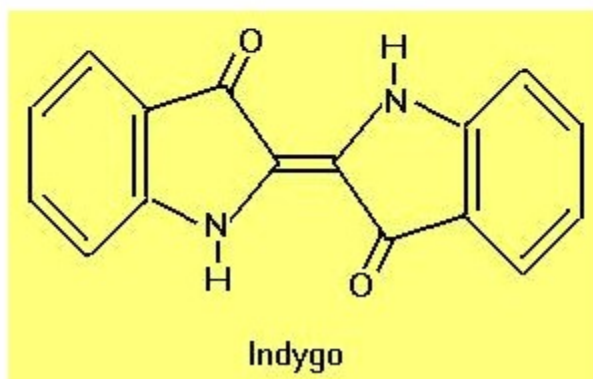


## Ciekawostki chemiczne cz.1

- Srebro ma najlepszą przewodność elektryczną i cieplną z wszystkich pierwiastków.
- Pierwiastek o nazwie gal (l. atomowa 31) ma temperaturę topnienia tylko 29,8°C. A więc kawałek tego metalu położony na rękę stopiłby się. Co ciekawe, temperatura wrzenia galu wynosi 2300 °C. Ten szeroki zakres istnienia fazy ciekłej wykorzystano do produkcji termometrów mierzących wysokie temperatury.
- Bizmut – pierwiastek o liczbie atomowej 83 ma pewną osobliwą, rzadką właściwość. Podobnie jak woda, zwiększa on swoją objętość podczas krzepnięcia.
- Indygo – barwnik nadający kolor dżinsom, był dawniej otrzymywany tylko z roślin z rodzaju *Indigofera* uprawianych w Indiach, Ameryce Środkowej i na południu Europy. Można go jednak też otrzymać z rośliny o nazwie urzet barwierski (*Isatis tinctoria*) rosnącej na południowym wschodzie Polski.

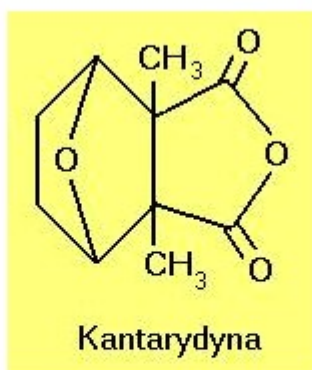


- Koniina – alkaloid występujący w [szczwole plamistym](#) to pierwszy alkaloid uzyskany syntetycznie. Dokonano tego w 1886 roku.
- Cyna – pierwiastek o liczbie atomowej 50 jest rekordzistą jeśli chodzi o liczbę trwałych izotopów. Ma ich aż 10. Wysoką liczbę trwałych izotopów mają też kadm: 8, tellur: 8, ksenon: 9. Można zauważyć, że te pierwiastki znajdują się w układzie okresowym w pobliżu cyny, a ich liczba atomowa również jest parzysta.
- Złoto jest najbardziej kowalnym i ciągliwym ze wszystkich metali. Można z niego ubijać blaszki o grubości 0,00001 cm, a 30 g złota można rozciągnąć w drut o długości 100 km.
- Pierwszym związkiem organicznym otrzymanym syntetycznie z substratów nieorganicznych jest mocznik. Dokonał tego w 1828 r. F. Wöhler, obalając tym samym wiarę w istnienie tajemniczej siły życiowej, zakłętej w organizmach żywych i mającej wyłączność na produkcję materii organicznej. Wöhler otrzymał mocznik ( $\text{NH}_2\text{CONH}_2$ ) z cyjanianu amonu ( $\text{NH}_4\text{CNO}$ ).

- Indol to produkt rozkładu substancji białkowych (ściślej: powstaje z aminokwasu – tryptofanu). W dużych stężeniach ma nieprzyjemną woń fekaliiów, ale bardzo rozcieńczony - ma zapach jaśminu.



- Nie zawsze węglowodór to substancja bezbarwna. Na przykład węglowodór o nazwie azulen ma intensywnie niebiesko-fioletową barwę. Jest on bardzo podobny (tylko brak reszt metylowych i etylowej) do chamazulenu – węglowodoru występującego w olejku [krwawnika pospolitego](#) i [rumianku pospolitego](#).
- Największą gęstość ze wszystkich pierwiastków ma osm. Wynosi ona 22,6 g/cm<sup>3</sup>. Niewiele ustępuje mu sąsiadujący z nim w układzie okresowym iryd.
- Istnieje barwna odmiana tlenu. Nazywa się tlen singletowy i świeci pomarańczowo-różowym światłem. Tlen singletowy różni się od zwykłego tlenu atmosferycznego rozkładem elektronów na swych orbitalach.
- Fosfor jest powszechnie uważany za niemetal, ale jedna z jego odmian – fosfor czarny ma metaliczny połysk, przewodzi prąd i jest dobrym przewodnikiem ciepła.
- Czynnym związkiem afrodyzjaku muchy hiszpańskiej jest pochodna tetrahydrofuranu – kantarydyna. Wbrew nazwie, afrodyzjak ten otrzymywany jest z chrząszcza *Lytta vesicatoria* (pryszczel lekarski).



- Związek chemiczny o nazwie stewiozyd, pochodzący z paragwajskiej rośliny *Stevia rebaudiana* jest 300 razy słodszy od używanego powszechnie cukru – sacharozy. Sztuczny słodzik – sacharyna (imid kwasu orto – sulfobenzoesowego) jest ok. 550 razy słodsza od sacharozy.
- Rodanek rtęci Hg(SCN)<sub>2</sub>, podczas rozkładu termicznego wydziela dużo zwartego popiołu, który ma formę węża. Wykorzystuje się to podczas doświadczeń pokazowych, o nazwie: "wężę faraona".