

Domina chemiczne należą do gier losowych o prostej strategii, ale wymagającej dokonywania wyborów. Gra pozwala na utrwalenie i sprawdzenie umiejętności posługiwania się prawidłowymi nazwami, symbolami i wzorami pierwiastków oraz związków chemicznych poznanych w szkole podstawowej. W skład domina chemicznego wchodzi: skrzynka z drewna bukowego o wymiarach 17,5 x 10 x 5,5 cm, 30 płytek ze skleji o wymiarach 4 x 8 cm.



Sole

- ćwiczy poprawność uzgadniania wzorów soli kwasów tlenowych i beztlenowych,
- zwraca uwagę na konieczność dodawania wartościowości do nazwy soli pochodzących od pierwiastków posiadających więcej niż jedną wartościowość.

719680

129,90 zł

Wymiary: 17,5 x 10 x 5,5 cm



Kwasy i wodorotlenki

- sprawdza i utrwalą znajomość nazw i wzorów wymienionych w podstawie programowej kwasów i wodorotlenków,
- pozwala utrwalić nazwy jonów powstających w wyniku dysocjacji kwasów i wodorotlenków,
- zwraca uwagę na konieczność dodawania wartościowości do nazwy związków pochodzących od pierwiastków posiadających więcej niż jedną wartościowość.

727737

129,90 zł

Wymiary: 17,5 x 10 x 5,5 cm



Węglowodory i pochodne

- pozwala na odróżnianie węglowodorów (alkanów, alkenów i alkinów) oraz ich pochodnych (alkoholi, kwasów, soli i estrów),
- ćwiczy poprawną nomenklaturę wymienionych w podstawie programowej związków organicznych węglowodorów i pochodnych,
- utrwalą zasady uzgadniania wzorów poznanych węglowodorów i ich pochodnych.

727739

129,90 zł

Wymiary: 17,5 x 10 x 5,5 cm



Atom i cząsteczka

- utrwalą umiejętność prawidłowego odczytywania symboli i wzorów chemicznych,
- zwraca uwagę na to, kiedy używać słowa atom, cząsteczka, a kiedy nie można użyć żadnego z tych określeń,
- ćwiczy umiejętność uzgadniania wzorów sumarycznych tlenków i ich nazw.

715543

129,90 zł

Wymiary: 17,5 x 10 x 5,5 cm



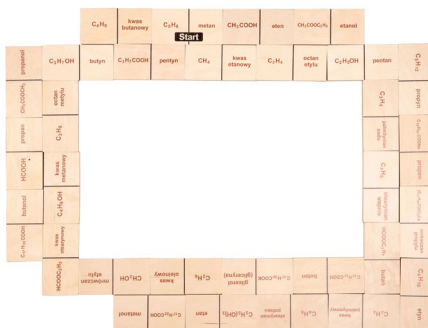
Symbole i wzory

- pomaga utrwalić znajomość symboli chemicznych pierwiastków wymienionych w podstawie programowej,
- pozwala zapamiętać wzory i nazwy ważnych związków chemicznych obecnych w życiu codziennym,
- zwraca uwagę na różnicę pomiędzy symbolem a wzorem chemicznym.

727738

129,90 zł

Wymiary: 17,5 x 10 x 5,5 cm



Memory chemiczne należą do gier losowych o prostej strategii, ale wymagającej dokonywania wyborów. Gra pozwala na utrwalenie i sprawdzenie znajomości ważnych definicji, właściwości istotnych substancji poznanych w szkole podstawowej. W skład memory chemicznego wchodzi: skrzynka z drewna bukowego o wymiarach 22,5 x 10 x 5,5 cm, 40 płytek ze sklejki o wymiarach 4 x 8 cm.



Węgiel i jego związki

- skorelowane jest z VIII działem podstawy programowej: Związki węgla z wodorem,
- porządkuje wiadomości dotyczące węgla pierwiastkowego i węgla kopalnych,
- utrwalia właściwości najważniejszych węglowodorów – metanu, etenu i etynu,
- pozwala porównać szeregi homologiczne alkanów, alkenów i alkinów, węglowodorów nasyconych i nienasyconych.

722383

Wymiary: 22,5 x 10 x 5,5 cm

149,90 zł



Pochodne węglowodorów

- skorelowane jest z IX działem podstawy programowej: Pochodne węglowodorów oraz działem X: Substancje chemiczne o znaczeniu biologicznym (punkty 1. i 2.),
- pomaga utrwalić budowę, nazwy i właściwości dotyczące najprostszych związków reprezentujących alkohole, kwasy karboksylowe i estry,
- zwraca uwagę na wzory ogólne pochodnych oraz ich grupy funkcyjne.

722382

Wymiary: 22,5 x 10 x 5,5 cm

149,90 zł



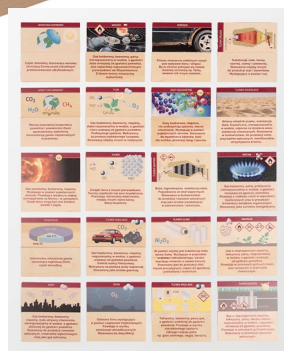
Budowa materii

- skorelowane jest z II działem podstawy programowej: Wewnętrzna budowa materii (punkty 1-7),
- pomaga utrwalić pojęcia dotyczące budowy atomu,
- zwraca uwagę na wielkości charakteryzujące atom,
- porządkuje podstawowe wiadomości dotyczące układu okresowego i prawa okresowości.

727740

Wymiar: 22,5 x 10 x 5,5 cm

149,90 zł



Gazy i ważne tlenki

- skorelowane jest z IV działami podstawy programowej: Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze,
- pomaga utrwalić właściwości i zastosowania najważniejszych gazów oraz podstawowych tlenków,
- zwraca uwagę na elementy ekologii.

727741

Wymiary: 22,5 x 10 x 5,5 cm

149,90 zł



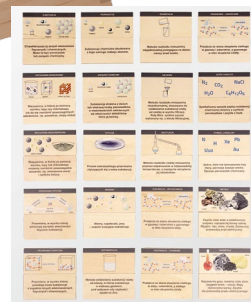
Między chemią a biologią

- skorelowane jest z X działem podstawy programowej: Substancje chemiczne o znaczeniu biologicznym,
- pomagają utrwalić budowę i właściwości związków o znaczeniu biologicznym: tłuszczów, cukrów i białek,
- zwraca uwagę na charakterystyczne reakcje pozwalające odróżniać wybrane grupy związków.

727742

149,90 zł

Wymiary: 22,5 x 10 x 5,5 cm



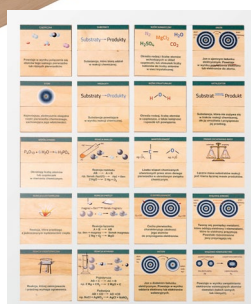
Rodzaje i przemiany materii

- skorelowane jest z I działem podstawy programowej: Substancje i ich właściwości,
- utrwała pojęcia dotyczące substancji i mieszanin chemicznych,
- utrwała metody rozdzielania mieszanin,
- wskazuje różnicę między symbolem a wzorem chemicznym,
- porządkuje wiadomości nt. przemian fizycznych i chemicznych,
- pozwala zapamiętać najważniejsze różnice pomiędzy metalami i niemetalami.

727743

149,90 zł

Wymiary: 22,5 x 10 x 5,5 cm



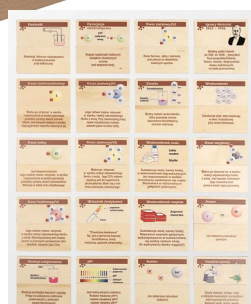
Wiązania i reakcje

- skorelowane jest z II działem podstawy programowej: Wewnętrzna budowa materii oraz działem III: Reakcje chemiczne,
- utrwała pojęcia dotyczące rodzajów wiązań chemicznych oraz sposobu ich tworzenia,
- porządkuje wiadomości na temat reakcji chemicznych ich typów, efektów energetycznych oraz sposobu ich symbolicznego zapisu.

727744

149,90 zł

Wymiary: 22,5 x 10 x 5,5 cm



Kwasy i wodorotlenki

- skorelowane jest z VI działem podstawy programowej: Wodorotlenki i kwasy,
- utrwała nazwy, budowę oraz właściwości najważniejszych kwasów i wodorotlenków,
- porządkuje wiadomości dotyczące dysocjacji elektrolitycznej,
- zwraca uwagę na elementy ekologii.

727745

149,90 zł

Wymiary: 22,5 x 10 x 5,5 cm

BESTSELLER 



Próbki kamieni szlachetnych

Zestaw składa się z 12 próbek: złoto, jadeit, zielony kwarc, aragonit, gips, kwarc, kalcyt, obsydian, ortoklaz, piryt, kryształ górski, chalcedon.

727758

399,90 zł

Wymiary: 30 x 21 cm



Próbki metali i minerałów

Niezbędna pomoc dydaktyczna w każdej pracowni przyrodniczej i chemicznej. Zestaw składa się z 20 próbek metali i minerałów: magnetyt, sfaleryt, chalkopiryt, limonit, hematyt, boksyt, kasyte-ryt, pirolit, galena, grafit, 4 próbki Fe, 2 próbki Cu i po 1: Pb, Al, Sn, Ni-Cr, wyeksponowanych w pudełku.

727759

249,90 zł

Wymiary: 30 x 21 cm



Próbki szkła i pochodnych

Niezbędna pomoc dydaktyczna w każdej pracowni przyrodniczej i chemicznej. Zestaw składa się z 16 próbek: kwarc, kreda, ortoplazma, soda, kriolit, wapień, siarka, hematyt, szkło, szyba, szkło ozdobne, lustro, włókno szkliste, tkanina szklana, włókno optyczne, szkło mleczne.

727760

249,90 zł

Wymiary: 30 x 21 cm



Próbki paliw – rodzaje paliw

Próbki paliw – zestaw zawiera 12 próbek paliw występujących na Ziemi, stwarzając nauczycielowi okazję do demonstracji w pracowni przyrodniczej, chemicznej.

715541

249,90 zł

Wymiary: 30 x 21 cm



8 okazów zatopionych w tworzywie

W przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego zatopionych jest 8 naturalnych okazów przedstawiających próbki naturalnych materiałów: drewno, ropa naftowa, bawełna, węgiel, włókno konopne, bambus, guma, kopalina (minerał). Blok opakowany w kieszeń bąbelkową i umieszczony w zamkniętym tekturowym pudełku.

716354

119,90 zł

Wymiary: 14 x 6,5 cm



Metale i ich stopy

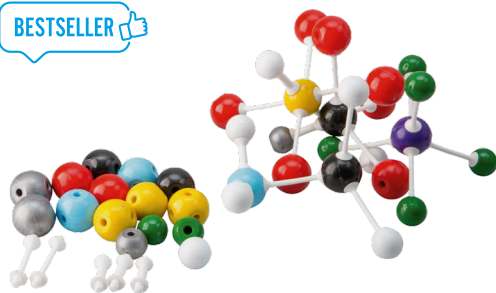
Rodzaje metali i ich stopy – 12 próbek. Całość umieszczona w drewnianej skrzynce.

715537

259,90 zł

Wymiary: 30 x 21 cm

BESTSELLER 

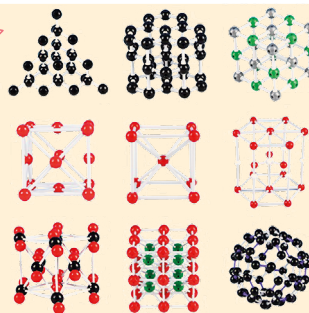


Zestaw do konstruowania molekuł

Zestaw dydaktyczny kulek imitujących atomy i łączników z tworzywa sztucznego pozwalający budować struktury chemiczne. Pudełko zawiera instrukcję oraz elementy: węgiel, siarka, tlen, azot, fosfor, metal duże, metal małe, fluor, wodór, łączenie duże, łączenie małe.

	Indeks	Cena
186 części	SE3260	139,90 zł
302 części	732802	199,90 zł

HIT CENOWY 



Zestaw modeli 9 kryształów

Kolekcja 9 modeli przedstawiających budowę prostych sieci krystalicznych. Wykonane z plastikowych atomów i łączników. W zestawie są modele: CO_2 , NaCl , C_{60} , Cu , Mg , Fe , CsCl , grafitu, diamentu. Każdy model znajduje się w osobnym pudełku i jest przeznaczony do samodzielnego złożenia.

727757

499,90 zł

Model atomu 3D z pianki

Trójwymiarowy model przekroju atomu ułatwi zrozumienie nawet skomplikowanych zagadnień fizycznych. Ten nowoczesny model jest niezbędnym elementem każdej chemicznej klasopracowni. Zawartość zestawu: instrukcja metodyczna z informacjami i propozycjami ćwiczeń, model atomu o średnicy 30 cm.



715549

Wymiary: 30 cm

249,90 zł



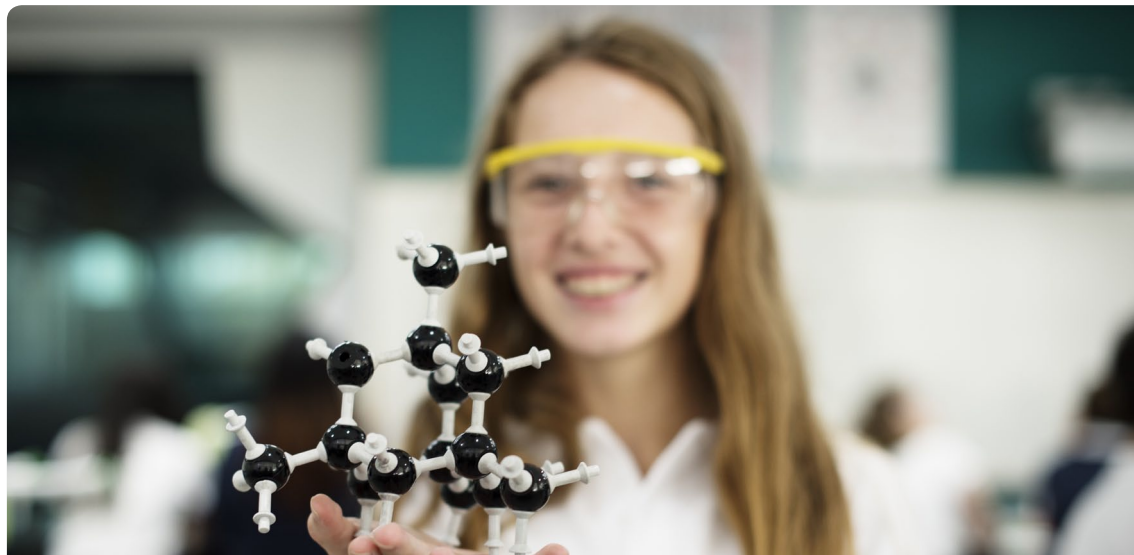
Model przestrzenny do budowy atomów Bohra

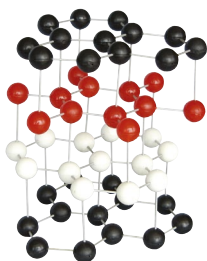
Zestaw dydaktyczny do tworzenia modeli atomów, jonów i izotopów oparty na modelu atomu Bohra jest wspaniałym narzędziem edukacyjnym dla uczniów. Umożliwia praktyczne doświadczenia z najmniejszymi cząstkami elementarnymi. Skład: pudełko z pokrywką, 4 powłoki elektronowe w pokrywie i na spodzie pudełka 20 protonów, 20 neutronów, 20 elektronów.

728655

Wymiary: $\varnothing$ 23 cm

159,90 zł





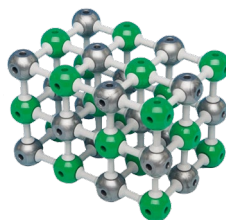
Model krysztalu grafitu

Model krysztalu grafitu składający się z 51 plastikowych kulek w 3 kolorach, sprzężonych łączeniem stałym.

727755

99,90 zł

Wymiary: 23 x 24 x 27 cm



Model chlorku sodu

Model składa się z 36 atomów i 80 łączników. Model można składać i rozkładać według załączonej instrukcji.

715548

159,90 zł

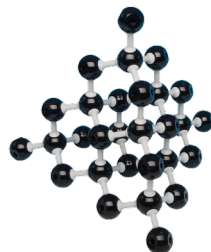


Model fulerenu

Model składa się z 60 atomów węgla i 90 łączników. Model można składać i rozkładać.

715545

159,90 zł



Model krysztalu diamentu

Model składa się z 4 warstw utworzonych z 30 atomów węgla i 40 łączników. Model można składać i rozkładać według dołączonej instrukcji.

715547

104,90 zł

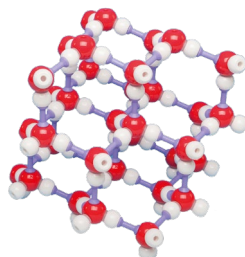


Model siarki

Model składa się z 24 atomów siarki i 24 łączników. Z elementów tych można budować różne postaci siarki, w tym 3 różne molekuły S8. Dołączona instrukcja opisuje i pokazuje na fotografiach etapy konstrukcji.

716379

79,90 zł



Model krysztalu lodu

Model (35 cząsteczek wody) składa się z 78 atomów i 97 łączników (2 rodzaje). Model można składać i rozkładać.

716380

199,90 zł