

# Zagadnienia na egzamin poprawkowy z chemii – klasy 1 technikum – poziom podstawowy

2025/2026

## 1. Budowa atomu, układ okresowy pierwiastków chemicznych

- a) Budowa atomu: cząstki elementarne, masa atomowa i cząsteczkowa, atomowa jednostka masy, izotopy, izotopy wodoru, liczba atomowa i liczba masowa.
- b) Konfiguracja elektronowa atomów: rdzeń atomowy i elektrony walencyjne, konfiguracja elektronowa powłokowa, podpowłokowa, skrócony zapis konfiguracji dla atomów i jonów.
- c) Budowa atomu a położenie pierwiastka w układzie okresowym: budowa układu okresowego, prawo okresowości, bloki konfiguracyjne s, p i d, promień atomowy, aktywność chemiczna pierwiastków, metale i niemetale.
- d) Wiązania chemiczne: elektroujemność pierwiastka chemicznego, reguła dubletu i oktetu, wiązanie kowalencyjne, kowalencyjne spolaryzowane, koordynacyjne, jonowe
- e) Wiązanie metaliczne i oddziaływania międzycząsteczkowe: wiązanie metaliczne, siły van der Waalsa, wiązanie wodorowe
- f) Wpływ rodzaju wiązania chemicznego na właściwości substancji

## 2. Systematyka związków nieorganicznych

- a) Tlenki: wzory sumaryczne, nazewnictwo, podział tlenków, właściwości tlenków, charakter chemiczny tlenków, otrzymywanie tlenków w wyniku reakcji syntezy z pierwiastków
- b) Wodorki: budowa, podział, wzory sumaryczne, właściwości, otrzymywanie
- c) Wodorotlenki: budowa, wzory sumaryczne, nazewnictwo, otrzymywanie – 3 metody, zasady, wodorotlenki amfoteryczne
- d) Kwasy: budowa, nazewnictwo, wzory sumaryczne, podział, otrzymywanie, właściwości, moc kwasów