

Imię i nazwisko

Klasa

Test Łączenie się atomów. Równania reakcji chemicznych (kopia)

Zadanie **1**

(... / 1 pkt)

Wskaż zdanie fałszywe.

- A. Wiązania kowalencyjne powstają w wyniku utworzenia wspólnych par elektronowych między dwoma atomami.
B. W cząsteczce tlenku węgla(IV) powstają dwa wiązania podwójne.
C. Kation to jon obdarzony dodatnim ładunkiem elektrycznym, a anion to jon o ujemnym ładunku elektrycznym.
D. W cząsteczce wody wspólne pary elektronowe są przesunięte w kierunku atomów wodoru.

Zadanie **2**

(... / 1 pkt)

Wskaż zestaw symboli pierwiastków chemicznych, które w przyrodzie występują w postaci cząsteczek dwuatomowych.

- A. N, I, Na, Br B. H, Ar, O, F C. Cl, H, Br, O D. Al, N, F, H

Zadanie **3**

(... / 1 pkt)

Zaznacz wzór sumaryczny związku chemicznego, którego cząsteczkę przedstawiono za pomocą modelu.

A. CO

B. SO₃C. CO₂D. PH₃Zadanie **4**

(... / 1 pkt)

Temperatura topnienia pewnej substancji wynosi– 219°C, natomiast jej temperatura wrzenia wynosi– 183°C. W wodzie rozpuszcza się w bardzo niewielkiej ilości.

Wskaż nazwę substancji, której dotyczy ten opis.

- A. tlen B. sól kuchenna C. cukier D. chlorek wapnia

Zadanie **5**

(... / 1 pkt)

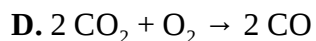
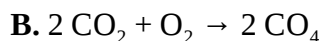
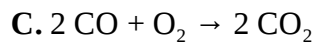
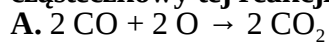
Wskaż zestaw, w którym znajduje się błędnie zapisany wzór sumaryczny związku chemicznego.

- A. K₂O, CaO, Al₃O₂ C. H₂O, BeO, CO₂
B. HCl, H₂S, AlH₃ D. NaH, MgH₂, CH₄

Zadanie **6**

(... / 1 pkt)

W reakcji chemicznej dwóch cząsteczek tlenku węgla(II) oraz jednej dwuatomowej cząsteczki tlenu powstają dwie cząsteczki tlenku węgla(IV). **Wskaż poprawny zapis cząsteczkowy tej reakcji chemicznej.**



Zadanie **7**

(... / 2 pkt)

Podkreśl typ wiązania chemicznego, które występuje w związkach o podanych wzorach sumarycznych.

Wzór sumaryczny	Typ wiązania chemicznego	
KCl	jonowe	kowalencyjne
SO ₃	jonowe	kowalencyjne
Li ₂ O	jonowe	kowalencyjne
NH ₃	jonowe	kowalencyjne

Zadanie **8**

(... / 2 pkt)

Ustal symbole pierwiastków chemicznych ukrytych pod oznaczeniami X i Z, które tworzą związek chemiczny o wzorze sumarycznym X₂Z₃. O pierwiastkach X i Z

wiadomo, że:

- suma protonów i elektronów budujących atom pierwiastka chemicznego X wynosi 66,
- zawartość procentowa pierwiastka Z w związku chemicznym X₂Z₃ wynosi 39%,
- atomy pierwiastków chemicznych X i Z są połączone ze sobą wiązaniami kowalencyjnymi.

