

Chemia

Proszę zapoznać się z podsumowaniem wiadomości na stronie 118-121

i zrealizować kartę pracy. Opracowaną kartę można przesłać w dowolnej formie: zdjęcie, plik lub nawet same odpowiedzi.

Opracowanie proszę przesłać na adres : beatasniadowska@wp.pl

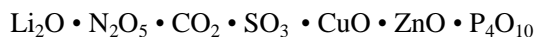
Termin: 16.04.2020

Systematyka związków nieorganicznych

1. Napisz wzory sumaryczne związków chemicznych, których dotyczą podane opisy. 2 p.

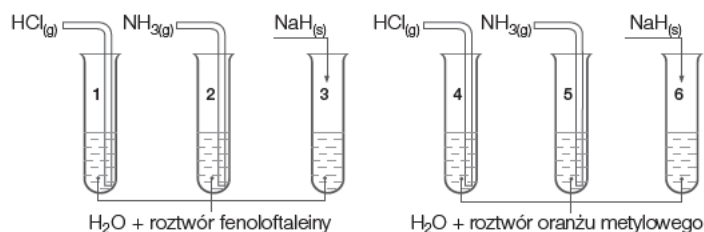
- A. Tlenek, w którym siarka ma wartościowość IV. _____
B. Związek żelaza z tlenem, w którym żelazo ma wartościowość III. _____
C. Kwas mający w cząsteczce resztę kwasową $-\text{NO}_3$. _____
D. Kwas beztlenowy, który ma w swojej cząsteczce atom fluoru. _____

2. Uzupełnij tabelę, wpisując wzory sumaryczne tlenków w odpowiednie kolumny. 2 p.



Tlenki		
zasadowe	kwasowe	amfoteryczne

3. Podkreśl poprawne uzupełnienia obserwacji dotyczących przeprowadzonego doświadczenia chemicznego. 2 p.



Zawartość probówek 2. i 3. zabarwiła się na **A / B / C / D**, natomiast zawartość probówki 4. – na **A / B / C / D**. W probówkach 1., 5. i 6. barwa wskaźników nie uległa zmianie.

- A. żółto B. malinowo C. czerwono D. zielono

4. Zaznacz produkt/produkty reakcji roztwarzania sodu w wodzie. 1 p.

- A. wodorotlenek sodu i wodór C. wodorotlenek sodu
B. tlenek sodu i wodór D. tlenek sodu

5. Podkreśl wszystkie właściwości wodorotlenku sodu. 2 p.

- ciecz • substancja stała • jest higroskopijny • trudno rozpuszcza się w wodzie
• bardzo dobrze rozpuszcza się w wodzie • jest żrący • rozpuszczanie go w wodzie jest procesem egzoenergetycznym • rozpuszczanie go w wodzie jest procesem endoenergetycznym*

6. Zaznacz zestaw kwasów uporządkowanych według zwiększającej się mocy.

1 p.

A. $\text{HF} < \text{HCl} < \text{HBr} < \text{HI}$

C. $\text{HClO}_4 < \text{HClO}_3 < \text{HClO}_2 < \text{HClO}$

B. $\text{HI} < \text{HBr} < \text{HCl} < \text{HF}$

D. $\text{H}_2\text{SO}_4 < \text{H}_2\text{SO}_3 < \text{HNO}_3 < \text{HClO}$

7. Uzupełnij tabelę, wpisując wzory sumaryczne substancji w odpowiednie kolumny.

2 p.

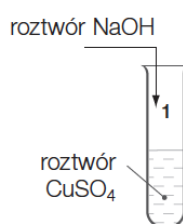
$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10 \text{H}_2\text{O} \cdot \text{NaHCO}_3 \cdot \text{NaCl} \cdot \text{Ca}(\text{OH})\text{Cl} \cdot [\text{Cu}(\text{OH})]_2\text{CO}_3 \cdot \text{NaNO}_3 \cdot \text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{CuSO}_4 \cdot 5 \text{H}_2\text{O}$

Sole obojętne	Wodorosole	Hydroksosole	Hydraty

8. Oceń prawdziwość podanych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F – jeśli jest fałszywe. 2 p.

1.	Chlorek miedzi(II) można otrzymać w wyniku ogrzewania tlenku miedzi(II) w kwasie chlorowodorowym.	P	F
2.	W reakcji cynku z kwasem siarkowym(VI) powstają siarczan(IV) cynku i wodór.	P	F
3.	Sole kwasów beztlenowych otrzymuje się m.in. w wyniku bezpośredniej syntezy z odpowiednich pierwiastków chemicznych.	P	F
4.	W reakcji tlenku kwasowego z wodorotlenkiem powstaje zawsze sól kwasu beztlenowego.	P	F

9. Zaznacz wzór związku chemicznego, który jest produktem reakcji zachodzącej podczas doświadczenia chemicznego przedstawionego na schemacie. 1 p.



A. CuO

B. $\text{Cu}(\text{OH})_2$

C. CuCl_2

D. Cu_2O

10. Wskaż wzór sumaryczny związku chemicznego, który umożliwia odróżnienie skały wapiennej od skały gipsowej. 1 p.

A. HCl

B. H_2O_2

C. NaOH

D. CaCl_2