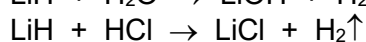
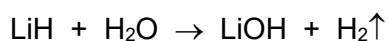


Zadanie 13.1

związek	H ₂ S	NH ₃	LiH
zachowanie wobec wody	rozpuszcza się i dysocjuje	rozpuszcza się i dysocjuje	reaguje
zachowanie wobec kwasu solnego	reakcja nie zachodzi	reaguje	reaguje
zachowanie wobec zasady sodowej	reaguje	reakcja nie zachodzi	reakcja nie zachodzi

obojętny

Zadanie 13.2



B i C

Zadanie 13.3

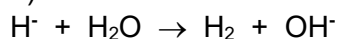
LiH

a)

-I

zasadowy

b)



Zadanie 14

a) A B₃ E₀

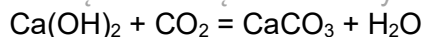
b) 3

c) trójkąt równoboczny

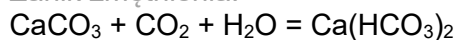
d) L_σ = 3, L_π = 1

Zadanie 15

Początkowe zmętnienie wody wapiennej:



Zanik zmętnienia:



Ponowne pojawienie się zmętnienia:

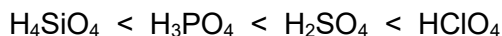


Zadanie 16

CaCO_3 - 37,4%

BaCO_3 - 62,6%

Zadanie 17



Zadanie 18

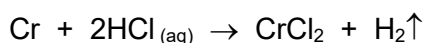
(rośnie / maleje)

(rośnie / maleje)

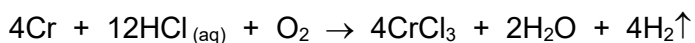
Zadanie 19

Cr, $\text{HCl}_{(\text{aq})}$

w warunkach beztlenowych:



w warunkach tlenowych:

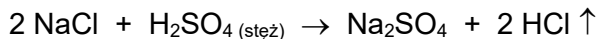


Zadanie 20

kwas	metal	temperatura	obserwacje
HNO_3 (rozc)	Cu	pokojowa	metal roztwarza się; wydziela się bezbarwny, bezwonny gaz brunatniejący u wylotu probówki; pojawia się niebieskie zabarwienie roztworu;
	Fe	pokojowa	metal roztwarza się; wydziela się bezbarwny, bezwonny gaz brunatniejący u wylotu probówki; pojawia się żółte zabarwienie roztworu;
	Al, Cr	pokojowa	brak objawów reakcji chemicznej
HNO_3 (stęż)	Al, Cr, Fe	pokojowa	brak objawów reakcji chemicznej
	Cu	pokojowa lub wysoka	metal roztwarza się; wydziela się czerwono-brunatny gaz o drażniącej woni; pojawia się zielono-niebieskie zabarwienie roztworu;
	Fe	wysoka	metal roztwarza się; wydziela się czerwono-brunatny gaz o drażniącej woni; pojawia się żółte zabarwienie roztworu;

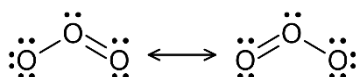
bezbarwny, bezwonny gaz brunatniejący u wylotu probówki: NO
czerwonobrunatny gaz o drażniącej woni: NO₂
„brak objawów reakcji” => zachodzi pasywacja

Zadanie 21

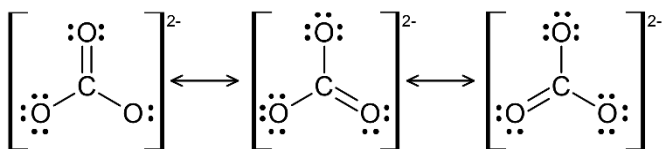


Zadanie 22

a)



b)



Zadanie 23



Odczyn kwasowy

Zadanie 24

Żadna z przedstawionych reakcji nie zajdzie.

W reakcji 1. HCN jest słabszym kwasem stąd nie wyprze CH₃COOH z jego soli.

W reakcji 2. CH₃CH₂OH jest słabszym kwasem stąd nie wyprze HCN z jego soli.