

Tlenek cynku nie reaguje z wodą, ale reaguje z kwasami i z zasadami. W reakcji tlenku cynku z roztworem wodorotlenku sodu powstaje związek kompleksowy, w którym cynk ma liczbę koordynacyjną równą 4.

Korzystając z powyższej informacji, określ charakter chemiczny tego tlenku. Napisz w formie cząsteczkowej równania reakcji tlenku cynku z kwasem solnym oraz z wodorotlenkiem sodu.

Charakter chemiczny tlenku:

Równania reakcji:

.....

Uzupełnij poniższą tabelę, określając stopień utlenienia manganu w tlenkach, których wzory podano w tabeli, oraz charakter chemiczny tych tlenków.

Wzór tlenku	Stopień utlenienia manganu	Charakter chemiczny tlenku
MnO		
MnO ₂		
Mn ₂ O ₇		

Poniżej przedstawiono wzory pięciu tlenków.



Wpisz w odpowiednie miejsca tabeli wzory wszystkich tlenków reagujących z substancjami, których nazwy podano w tytule każdej kolumny.

Uwaga: jeżeli dany tlenek reaguje z więcej niż jedną substancją, należy to uwzględnić.

Tlenki reagujące z		
mocnymi kwasami	wodą	mocnymi zasadami

Chlor tworzy tlenki, w których przyjmuje różne stopnie utlenienia. Tlenek, w którym chlor występuje na najwyższym stopniu utlenienia, otrzymuje się w reakcji odwodnienia (dehydratacji) kwasu chlorowego zawierającego chlor na tym samym stopniu utlenienia.

Napisz równanie reakcji otrzymywania tego tlenku powyższą metodą.

.....

Tlenki niektórych pierwiastków bloku d wykazują różny charakter chemiczny w zależności od stopnia utlenienia pierwiastka. W poniższej tabeli przedstawiono charakter chemiczny wybranych tlenków chromu i manganu.

Wzory tlenków	CrO MnO	Cr_2O_3 MnO_2	CrO_3 Mn_2O_7
Charakter chemiczny tlenków	zasadowy	amfoteryczny	kwasowy

Określ zależność pomiędzy wartościami stopni utlenienia chromu i manganu w tlenkach a charakterem chemicznym tlenków tych pierwiastków.

.....

.....