

## ЭТАП “ТЭОРЫЯ”

Узровень 2

1 Запішыце формулы лятучых вадародных злучэнняў неметалаў II перыяда. Раствлумачце, як і чаму змяняюцца іх кіслотныя ўласцівасці, акісляльная магчымасць.

2 Запішыце формулы вышэйшых аксідаў элементаў III перыяда. Раствлумачце, як і чаму змяняюцца іх кіслотныя і акісляльная ўласцівасці.

3 Запішыце формулы вышэйшых кіслот элементаў III перыяда. Раствлумачце, як і чаму змяняюцца іх кіслотныя і акісляльная ўласцівасці.

4 Запішыце лятучыя вадародныя злучэнні элементаў VI A падгрупы, растлумачце, як і чаму змяняюцца іх кіслотныя і аднаўленчыя ўласцівасці.

5 Запішыце формулы вышэйшых кіслот элементаў V A падгрупы, растлумачце, як і чаму змяняюцца іх кіслотныя і аднаўленчыя ўласцівасці.

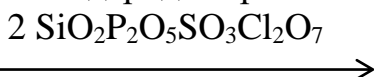
### Адказы

Узровень 2



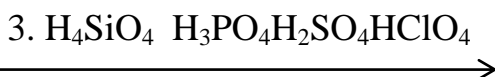
а) кіслотныя ўласцівасці ўзрастаюць, так як расце палярнасць сувязі Э-Н, лягчэй ідзе замяшчэнне вадарода на атамы металаў;

б) акісляльная магчымасць узрастае, так як расце частковы дадатны зарад на вадародзе пры павелічэнні электраадмоўнасці элементаў ад С да F.



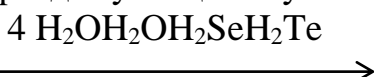
а) кіслотныя ўласцівасці павялічваюцца, прычына – узрастанне ступені акіслення элемента ў аксідзе;

б) акісляльныя ўласцівасці павялічваюцца па прычыне павелічэння ступені акіслення, электраадмоўнасці элемента, памяншэння ўстойлівасці злучэння.

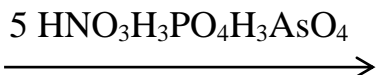


а) сіла кіслот узрастае, так як павялічваецца ступень акіслення цэнтральнага атама, памяншаецца лік атамаў Н, сувязь О-Н становіцца больш палярнай;

б) акісляльныя ўласцівасці ўзрастаюць, так як павялічваецца электраадмоўнасць і ступень акіслення цэнтральнага атама.



а) кіслотныя ўласцівасці ўзрастаюць, так як павялічваецца радыус атама элемента VI A падгрупы, сувязь становіцца больш доўгай і менш трывалай, што аблягчае замяшчэнне атамаў вадароду на атамы металаў;



а) кіслотныя ўласцівасці памяншаюцца, так як паніжаецца электраадмоўнасць цэнтральнага атама, сувязі Э-О становяцца больш палярнымі, а О-Н менш палярнымі;

б) акісляльныя ўласцівасці памяншаюцца, так як памяншаецца электраадмоўнасць цэнтральнага атама, павышаецца устойлівасць злучэнняў у водных растворах.