

**ВИКОНАТИ ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ. ВАРІАНТ за місцем в кабінеті хімії.**

**Класи неорганічних сполук. Основи**

**2 варіант**

1. Вкажіть елементи, які утворюють амфотерні оксиди та гідроксиди:  
а) Al і Ba; б) Ca і Zn; в) Zn і Al; г) Zn і Na; д) Be і Mg.
2. Вкажіть групу речовин, які реагують з натрій гідроксидом:  
а)  $\text{HNO}_3$ , ZnO,  $\text{SO}_3$ ; б)  $\text{SO}_2$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ , HCl; в) MgO,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ;  
г)  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{HNO}_3$ ; д)  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , KCl.
3. Вкажіть колір, у який забарвлюється лакмус у розчині кальцій гідроксиду:  
а) червоний; б) фіолетовий; в) синій;  
г) малиновий; д) рожевий.
4. Вкажіть гідроксид, який належить до лугів:  
а)  $\text{Be}(\text{OH})_2$ ; б)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ; в) KOH; г)  $\text{Al}(\text{OH})_3$ ; д) CuOH.
5. Вкажіть групу, яка складається тільки з речовин, що реагують з кальцій гідроксидом:  
а)  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ , CuO; б) HCl,  $\text{SO}_2$ , BaO; в) HCl,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{CO}_2$ ;  
г) MgO,  $\text{H}_2\text{O}$ , KCl; д) ZnS,  $\text{ZnSO}_4$ , ZnO.
6. Вкажіть колір, у який забарвлюється фенолфталеїн у розчині їдкового натру:  
а) малиновий; б) жовтий; в) оранжевий; г) рожевий; д) фіолетовий.
7. Вкажіть основу, яка під час нагрівання не розкладається:  
а)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ; б)  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ; в) KOH; г)  $\text{Zn}(\text{OH})_2$ ; д)  $\text{Be}(\text{OH})_2$ .
8. Вкажіть групу, яка містить тільки солі, що реагують з барій гідроксидом:  
а) KCl,  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{KNO}_3$ ; б)  $\text{K}_2\text{CO}_3$ , NaCl,  $\text{KNO}_3$ ;  
в) ZnS,  $\text{ZnCl}_2$ ,  $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$ ; г)  $\text{K}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CuSO}_4$ ,  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ; д)  $\text{BaSO}_4$ , KCl,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ .
9. Вкажіть пару основ, під час термічного розкладання яких можна одержати оксиди:  
а) KOH,  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ ; б) KOH,  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ; в) NaOH, KOH;  
г)  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ ,  $\text{Zn}(\text{OH})_2$ ; д) CuOH, NaOH.
10. Вкажіть групу, в якій усі речовини реагують з калій гідроксидом:  
а) ZnO,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{SO}_2$ ; б)  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{P}_2\text{O}_5$ ,  $\text{SO}_3$ ; в)  $\text{CO}_2$ , HCl, KCl; г) CO,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ ;  
д) NO,  $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{NO}_2$ .

11. Визначте речовини А і D у схемі реакції  $A + KOH \rightarrow Zn(OH)_2 + D$ :

- а) цинк ортофосфат, калій ортофосфат; в) цинк силікат, калій силікат;  
б) цинк карбонат, калій карбонат; г) цинк сульфат, калій сульфат;  
д) цинк оксид, калій оксид.

12. Встановіть відповідність між основою і парою речовин, які потрібно використати для її добування.

**Основа**

**Пара вихідних речовин**

- А. KOH;  
Б. Cu(OH)<sub>2</sub>;  
В. Fe(OH)<sub>2</sub>;  
Г. Fe(OH)<sub>3</sub>;  
Д. Ba(OH)<sub>2</sub>;  
6. Ba і H<sub>2</sub>O.

1. FeCl<sub>2</sub> і KOH;  
2. CuO і H<sub>2</sub>O;  
3. FeCl<sub>3</sub> і NaOH;  
4. K<sub>2</sub>O і H<sub>2</sub>O;  
5. CuCl<sub>2</sub> і NaOH;

**ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ ОBOB'ЯЗKОВО! НАДІСЛАТИ ДО 03.04.**

на адресу: [nina.sorochan@gmail.com](mailto:nina.sorochan@gmail.com)