

## Контрольна робота II семестр

### I варіант

1. Виберіть формулу оксиду:  
а)  $\text{CaCl}_2$  б)  $\text{MgO}$  в)  $\text{NaOH}$
2. Виберіть формулу основи:  
а)  $\text{Na}_2\text{S}$  б)  $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$  в)  $\text{Mg}(\text{OH})_2$
3. Виберіть формулу кислоти:  
а)  $\text{P}_2\text{O}_5$  б)  $\text{H}_3\text{PO}_4$  в)  $\text{NaNO}_3$
4. Виберіть формулу солі:  
а)  $\text{KOH}$  б)  $\text{BaO}$  в)  $\text{AlPO}_4$
5. Вкажіть сполуку з ковалентним неполярним зв'язком:  
а)  $\text{H}_2\text{S}$  ; б)  $\text{CaO}$ ; в)  $\text{N}_2$
6. Виберіть формулу нерозчинної основи:  
а)  $\text{NaOH}$  б)  $\text{KOH}$  в)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$
7. В якій сполуці ступінь окиснення Хрому мінімальний:  
а)  $\text{CrO}_3$  б)  $\text{K}_2\text{CrO}_4$  в)  $\text{CrO}$
8. Протонне число вказує на :  
а) кількість енергетичних рівнів  
б) заряд ядра в) кількість нейтронів
9. Виберіть лужні елементи:  
а)  $\text{Na}$  б)  $\text{Ca}$  в)  $\text{F}$  г)  $\text{Li}$
10. Електронна формула  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$  відповідає елементу з протонним числом:  
а) 12 б) 23 в) 11
11. Елементи з протонними числами належать до одної підгрупи:  
а) 11 і 29 б) 14 і 50 в) 15 і 23
12. Вкажіть метали, які не витісняють водень із кислот:  
а) цинк б) мідь в) алюміній г) срібло
13. Вкажіть речовини, які реагують з натрій гідроксидом:  
а)  $\text{HCl}$  б)  $\text{KOH}$  в)  $\text{CO}_2$  г)  $\text{BaSO}_4$
14. Вкажіть солі безоксигенових кислот:  
а)  $\text{CaCO}_3$  б)  $\text{MgCl}_2$  в)  $\text{BaS}$  г)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
15. Знайдіть відповідність між формулою і ступенем окиснення елемента:

1.	+2	А $\text{MnO}$
2.	+5	Б $\text{Mn}_2\text{O}_3$
3.	+7	В $\text{Mn}_2\text{O}_5$
4.	+3	Г $\text{Mn}$
5.		Д



## II варіант

1. Виберіть формулу основи :

- а)  $\text{BaCl}_2$    б)  $\text{Na}_2\text{O}$    в)  $\text{KOH}$

2. Виберіть формулу оксиду :

- а)  $\text{CaO}$    б)  $\text{Al}_2\text{S}_3$    в)  $\text{Ca}(\text{OH})_2$

3. Виберіть формулу солі :

- а)  $\text{N}_2\text{O}_5$    б)  $\text{H}_2\text{SO}_4$    в)  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

4. Виберіть формулу кислоти:

- а)  $\text{NaOH}$    б)  $\text{BaCl}_2$    в)  $\text{H}_3\text{PO}_4$

5. Вкажіть сполуку з йонним зв'язком:

- а)  $\text{H}_2\text{S}$  ;   б)  $\text{CaCl}_2$ ;   в)  $\text{N}_2\text{O}$

6. Виберіть формулу розчинної основи:

- а)  $\text{Mg}(\text{OH})_2$    б)  $\text{KOH}$    в)  $\text{Ca}(\text{OH})_2$

7. В якій сполуці ступінь окиснення Мангану найвищий:

- а)  $\text{Mn}_2\text{O}_3$    б)  $\text{Na}_2\text{MnO}_4$    в)  $\text{Mn}_2\text{O}_7$

8. Номер періоду вказує на :

- а) кількість протонів

- б) заряд ядра   в) кількість енергетичних рівнів

9. Виберіть інертні елементи:

- а)  $\text{Ca}$    б)  $\text{Cl}$    в)  $\text{Fe}$    г)  $\text{Br}$

10. Електронна формула  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$  відповідає елементу з протонним числом: а) 11   б) 35   в) 17

11. Елементи з протонними числами належать до одної групи: а) 12 і 21  
б) 15 і 7   в) 15 і 23

12. Вкажіть метали, які заміщують метал у солі:

- а) магній   б) мідь   в) алюміній   г) срібло

13. Вкажіть речовини, які реагують з сульфатною кислотою:

- а)  $\text{HNO}_3$    б)  $\text{Ba}(\text{OH})_2$    в)  $\text{Zn}$    г)  $\text{BaSO}_4$

14. Вкажіть солі оксигеновмісних кислот:

- а)  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$    б)  $\text{BaCl}_2$    в)  $\text{MnS}$    г)  $\text{K}_2\text{SO}_3$

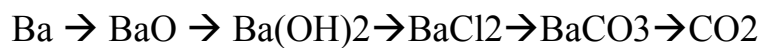
15. Знайдіть відповідність між формулою і ступенем окиснення елемента:

1.	+5	A. $\text{Cl}_2\text{O}$
----	----	--------------------------



#### 4 взаємодія активних металів з водою

19. Здійснить перетворення:



20. Який об'єм водню (н.у.) утвориться при взаємодії 21,6г алюмінію з сульфатною кислотою?