

1. Кое от свойствата не се отнася за метала натрий?

- а) сребристобял цвят
- б) блясък
- в) метал с голяма твърдост
- г) провежда ток и топлина

2. Строежът на калиевата основа е:

- а) аморфен                      б) атомен
- в) молекулен                  г) йонен

3. С кой ред вещества взаимодейства динатриев оксид?

- а)  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{Cl}_2$       б)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{Cl}_2$
- в)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{HBr}$ ,  $\text{Cl}_2$       г)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{HBr}$ ,  $\text{Cl}_2\text{O}_7$

4. Натрият не взаимодейства с:

- а) киселини                  б) основи
- в) мазнини                  г) вода

5. При домашни условия сапун се получава при варене на мазнини с:

- а) солна киселина      б) сода бикарбонат
- в) сода каустик          г) натриев хлорид

6. За пречистване на въздуха в затворени помещения се използва:

- а)  $\text{NaCl}$    б)  $\text{HCl}$    в)  $\text{Na}_2\text{O}_2$    г) йодна тинктура

7. В кой ред са означени вещества, с които реагират  $\text{Br}_2$  и  $\text{Cl}_2$ :

- а)  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{KOH}$                   б)  $\text{H}_2$ ,  $\text{O}_2$ ,  $\text{CO}_2$
- в)  $\text{H}_2$ ,  $\text{K}$ ,  $\text{NaOH}$                   г)  $\text{O}_2$ ,  $\text{K}$ ,  $\text{NaOH}$

8. Кристали на солта А оцветяват пламъка в жълто, а разтворът ѝ образува бяла утайка със  $\text{AgNO}_3$ . Солта А е:

- а)  $\text{NaBr}$       б)  $\text{KCl}$       в)  $\text{K}_2\text{S}$       г)  $\text{NaCl}$

9. Общите свойства на киселините се дължат на:

- а) водородни отрицателни и киселинни положителни йони
- б) водородни положителни и киселинни отрицателни йони
- в) водородни атоми и киселинни йони
- г) водородни и неметални йони

10. Определете кое е неизвестното вещество А, което участва в означената химична реакция  $4\text{Na} + \text{A} \rightarrow 2\text{Na}_2\text{A}$

- а)  $\text{O}_2$       б)  $\text{Cl}_2$       в)  $\text{H}_2$       г)  $\text{H}_2\text{O}$

11. Изчислете масовата част на разтвор на 10 грама  $\text{KOH}$  в 40 грама вода.

- а) 0,2      б) 0,1      в) 10      г) 20

12. В колба е налят разтвор на калиева основа с няколко капки фенолфталеин.

12.1 Отбележете цвета на получения разтвор..... Към него се добавя на капки разтвор на солна киселина. Какви промени ще се наблюдават? 1т

..... 1т

12.3. Запишете името на реакцията и изразете с уравнение

..... 2т

Макс. Бр точки 15

14-15т отличен 6

11 – 13т мн добър 5

8 -10г добър 4

5 -7т среден 3

Под 5 т слаб 2