

Քիմիա, 10-րդ դասարանի ընդունելության տարբերակ, 2015-2016

1. Գրել C^{-4} -ի էլեկտրոնային բանաձևը:

2. Ածխածնի (IV) օքսիդը

ա) անտարբեր օքսիդ է

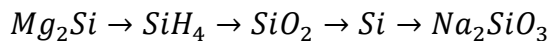
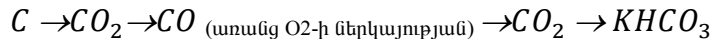
բ) անգույն գազ է

գ) թթվածնից թեթև է 2 անգամ

դ) փոխազդում է հիմքերի հետ

3. Ինչպես են կոչվում սիլիցիումի և մետաղների առաջացրած միացությունները:

4. Իրականացնել փոխարկումները.



5. Գրել ածխածնի ցուցաբերած նվազագույն և առավելագույն օքսիդացման աստիճանները:

6. Ո՞ր միացության մեջ և կատիոնը և անիոնը ունեն միևնույն՝ $1s^2 2s^2 2p^6$ էլեկտրոնային բանաձևը

ա) K F

բ) NaF

գ) CaBr₂

դ) NaCl

7. Ո՞ր նյութերով է պայմանավորված ջրի ժամանակավոր կոշտությունը

ա) Ca(HCO₃)₂

բ) MgSO₄

գ) Mg(HCO₃)₂

դ) NaHCO₃

8. Ո՞ր նյութի կիրառմամբ կարելի է վերացնել ջրի մնայուն կոշտությունը

ա) Ca(OH)₂

բ) MgSO₄

գ) Na₂CO₃

դ) NaCl

9. Ինչ նյութեր են առաջանում կալցիումի հիդրիդի և աղաթթվի փոխազդեցությունից

ա) աղ և ջուր

բ) աղ և ջրածին

գ) ալկալի և ջրածին

դ) ալկալի և թթվածին

10. Ո՞ր պնդումներն են ճիշտ ալկալիական մետաղների համար

1) ազատ վիճակում բնության մեջ չեն հանդիպում

2) փոխազդում են ջրի հետ առաջացնելով ալկալիներ

3) դրանց ալկալիներն ունեն ROH ընդհանուր բանաձև

4) արտաքին էլեկտրոնային շերտում ունեն 3 էլեկտրոն

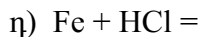
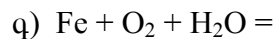
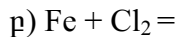
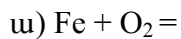
5) առաջացնում են կովալենտ կապեր

6) դրանց միացություններում գործում են իոնական կապեր

Այս մասում ոչինչ չգրել

11. Ստորև բերված n° զույգ նյութերի միջև հնարավոր կլինի փոխազդեցություն ջրային լուծույթում.
1) H_2O և Ag 2) H_2O և Na 3) Cu և $Zn(NO_3)_2$ 4) HCl և CuO 5) HNO_3 նստ և Cu
12. Ո՞ր նյութի ջրային լուծույթի էլեկտրոլիզի ընթացքում է տեղի ունենում ջրի անողային օքսիդացում.
ա) $CaBr_2$ բ) $NaCl$ գ) $NaNO_3$ դ) KCl
13. Իրագործել հետևյալ փոխարկումները. $Al \rightarrow NaAlO_2 \rightarrow AlCl_3 \rightarrow Al(OH)_3 \rightarrow Al_2O_3 \rightarrow Al_2(SO_4)_3$

14. Կազմել հետևյալ ռեակցիաների հավասարումները և հավասարեցնել.



15. Երկաթի և ալյումինի 16,6 գ խառնուրդն աղաթթվով մշակելիս անջատվել է 11,2 լ գազ: Հաշվել սկզբնական խառնուրդում մետաղների զանգվածային բաժինները (%):

16. Ինչ նյութ (նյութեր) կառաջանան կալցիումի քլորիդի ջրային լուծույթի էլեկտրոլիզի ժամանակ. Նկարագրել էլեկտրոլիզի գործընթացը: Հաշվել 444 գ 25 %-անոց կալցիումի քլորիդի էլեկտրոլիզի արդյունքում ստացված նյութի զանգվածային բաժինը: