



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE
ANNO 1919



Uzdevumi par metālu ķīmiskajām īpašībām

Audzēknim sasniedzamais rezultāts:

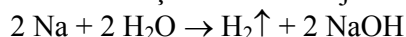
- Izprot metālu ķīmiskās īpašības (iedarbību ar ūdeni, atšķaidītām skābēm un sāļu ūdenšķīdumiem) un apraksta tās ar molekulārajiem un elektronu bilances vienādojumiem, izmantojot metālu elektroķīmisko sprieguma rindu.

1. Kālija reakcijā ar ūdeni izdalās ūdeņradis un rodas kālija hidroksīds. Uzraksti ķīmiskās reakcijas vienādojumu kālija reakcijai ar ūdeni!

2. Cinka reakcijā ar atšķaidītu sālsskābi izdalās ūdeņradis un rodas cinka(II) hlorīds. Uzraksti ķīmiskās reakcijas vienādojumu cinka iedarbībai ar atšķaidītu sālsskābi!

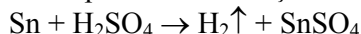
3. Dzelzs reakcijā ar vara(II) hlorīda ūdenšķīdumu izgulsnējas varš un veidojas dzelzs(II) hlorīda ūdenšķīdums. Uzraksti ķīmiskās reakcijas vienādojumu dzelzs iedarbībai ar vara(II) hlorīda ūdenšķīdumu!

4. Nātrija reakciju ar ūdeni apraksta ar šādu ķīmiskās reakcijas vienādojumu:



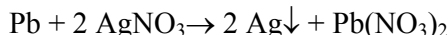
Uzraksti, kādi vielas rodas šajā ķīmiskajā reakcijā!

5. Alvas reakciju ar atšķaidītu sērskābi apraksta ar šādu ķīmiskās reakcijas vienādojumu:



Uzraksti, kādi vielas rodas šajā ķīmiskajā reakcijā!

6. Svina reakciju ar sudraba nitrāta ūdenšķīdumu apraksta ar šādu ķīmiskās reakcijas vienādojumu:



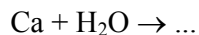
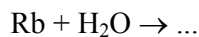
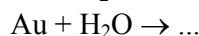
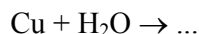
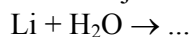
Uzraksti, kādi vielas rodas šajā ķīmiskajā reakcijā!

7. Metāla reakcijā ar sāls ūdenšķīdumu izgulsnējas varš un rodas dzelzs(II) nitrāta ūdenšķīdums. Uzraksti notikušās ķīmiskās reakcijas vienādojumu!

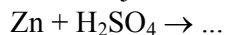
8. Metāla reakcijā ar atšķaidītu skābi izdalās ūdeņradis un veidojas magnija hlorīds. Uzraksti notikušās ķīmiskās reakcijas vienādojumu!

9. Metāla reakcijā ar ūdeni izdalās ūdeņradis un veidojas cēzija hidroksīds. Uzraksti notikušās ķīmiskās reakcijas vienādojumu!

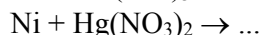
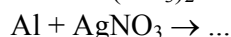
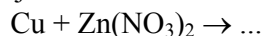
10. Izmantojot metālu elektroķīmisko sprieguma rindu, pabeidz ķīmisko reakciju vienādojumus iespējamajām metālu iedarbībai ar ūdeni istabas temperatūrā! Uzraksti atbilstošo elektronu bilances vienādojumus! Ja kāda no reakcijām nenotiek, uzraksti kāpēc!



11. Izmantojot metālu elektroķīmisko sprieguma rindu, pabeidz ķīmisko reakciju vienādojumus iespējamajām metālu iedarbībai ar atšķaidītu skābju šķīdumiem! Uzraksti atbilstošos elektronu bilances vienādojumus! Ja kāda no reakcijām nenotiek, uzraksti kāpēc!



12. Izmantojot metālu elektroķīmisko sprieguma rindu, pabeidz ķīmisko reakciju vienādojumus iespējamajām metālu iedarbībai ar sāļu ūdensšķīdumiem! Uzraksti atbilstošos elektronu bilances vienādojumus! Ja kāda no reakcijām nenotiek, uzraksti kāpēc!

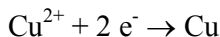
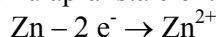


13. Izmantojot metālu elektroķīmisko sprieguma rindu, pamato, vai metāla reakcijā ar ūdeni istabas temperatūrā var izdalīties ūdeņradis un veidoties vara(II) hidroksīds!

14. Izmantojot metālu elektroķīmisko sprieguma rindu, pamato, vai metāla reakcijā ar atšķaidītu skābi var izdalīties ūdeņradis un veidoties dzīvsudraba(II) sulfāts!

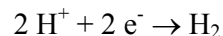
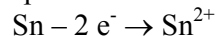
15. Izmantojot metālu elektroķīmisko sprieguma rindu, pamato, vai metāla reakcijā ar sāls ūdensšķīdumu var izgulsnēties dzelzs un veidoties sudraba nitrāta ūdensšķīdums!

16. Metāla iedarbību ar sāls ūdensšķīdumu apraksta elektronu bilances vienādojumi:



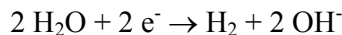
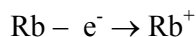
Uzraksti ķīmiskās reakcijas molekulāro vienādojumu šī metāla iedarbībai ar sāls ūdensšķīdumu!

17. Metāla iedarbību ar atšķaidītu skābi apraksta elektronu bilances vienādojumi:



Uzraksti ķīmiskās reakcijas molekulāro vienādojumu šī metāla iedarbībai ar atšķaidītu skābi!

18. Metāla iedarbību ar sāls ūdeni apraksta elektronu bilances vienādojumi:



Uzraksti ķīmiskās reakcijas molekulāro vienādojumu šī metāla iedarbībai ar sāls ūdeni!